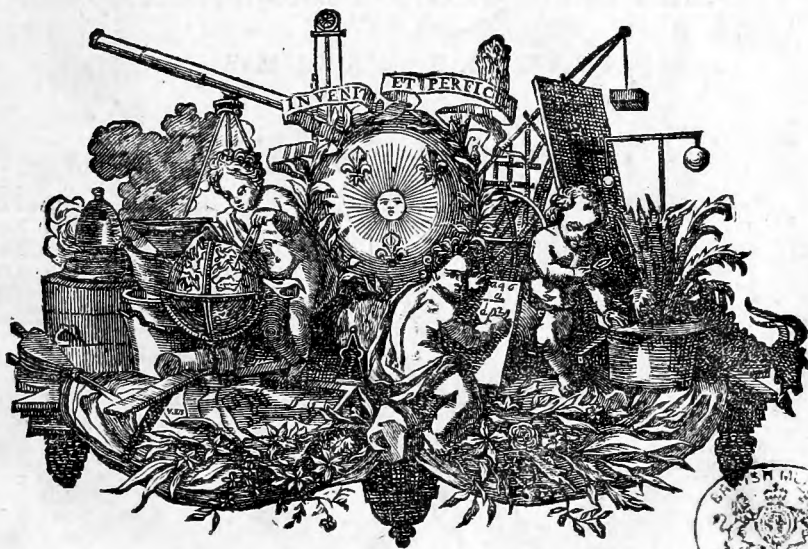


MEMOIRES DE L'ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES.

Depuis 1666. jusqu'à 1699.

TOME III.
PREMIERE PARTIE.



A PARIS,
PAR LA COMPAGNIE DES LIBRAIRES.

MDCC. XXXIII.

AVEC PRIVILEGE DU ROY.

MEMOIRES

DE

L'ACADEMIE

ROYALE

DES SCIENCES

Des sciences physiques.

TOME VII

PREMIERE PARTIE



A PARIS.

PAR LA SOCIÉTÉ DES ÉCRIVAINS

MDCCLXXXIII.

ANCIENNE ÉDITION DE 1801.

MEMOIRES

POUR SERVIR

A L'HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX,

Dressés par M. PERRAULT, de l'Académie Royale
des Sciences, Medecin de la Faculté de Paris.

PREMIERE PARTIE

Contenant,

1. Le Lion.
2. La Lionne.
3. Le Cameleon.
4. Le Chameau.
5. L'Ours.
6. La Gazelle.
7. Le Chat-Pard.
8. Le Renard-Marin.
9. Le Loup-Cervier.

10. Le Castor.
11. La Loutre.
12. La Civette.
13. L'Elant.
14. Le Veau-Marin.
15. Le Chamois.
16. Le Cormoran.
17. Le Cocq-Indien.

PREFACE

TABLE I

PREFACE.

P R E F A C E.

QUOIQUE le Recueil que l'on donne au Public des Dissections de toutes sortes d'Animaux, dans lesquelles une infinité d'observations de cette nature sont contenuës, ait principalement rapport à la connoissance du corps humain; on a néanmoins encore eu une autre vûë, qui est de l'employer à la composition d'une Histoire naturelle des Animaux, à laquelle toutes les Descriptions particulieres & détachées que ce Recueil contient doivent servir de matiere, & en attendant que l'Histoire générale soit composée, donner lieu à prendre toutes les précautions & toutes les mesures nécessaires à en bien dresser le plan & le dessein général. Et l'on peut dire que cet amas, quoique sans ordre, ne laissera pas d'avoir son mérite. Car comme l'Histoire, de quelque nature qu'elle soit, s'écrit en deux manieres; que dans l'une on rapporte tout ce qui a été recueilli en plusieurs tems, appartenant au sujet traité; & qu'en l'autre on se renferme dans la narration des faits particuliers, dont celui qui écrit a une connoissance certaine. Cette derniere maniere, que les Romains ap-

pelloient Commentaires, & que nous nommons Memoires, bien qu'elle n'ait pas la perfection & la majesté d'une Histoire générale, elle a néanmoins cet avantage, que la Certitude & la Vérité, qui sont les qualités les plus recommandables de l'Histoire, ne lui sçauroient manquer, pourvû que celui qui écrit soit exact, & de bonne foy; ce qui ne suffit pas à l'Historien général, qui souvent peut n'être pas véritable, quelque passion qu'il ait pour la vérité, & quelque soin qu'il employe pour la découvrir; parce qu'il est toujours en danger d'être trompé par les memoires sur lesquels il travaille.

Nous avons assés d'Histoires des Animaux de l'une & de l'autre de ces manieres. Car outre les grands & magnifiques Ouvrages qu'Aristote, Plin, Oppien, & Elien ont composés de tout ce qu'ils ont pris dans d'autres Auteurs, ou qu'ils ont appris de ceux qui avoient fait eux-mêmes des observations; nous avons encore des Relations particulieres que les Voyageurs ont écrites de quantité d'Animaux, qui ne se voyent que dans les Pays où ils ont passé: & ceux qui ont travaillé à la Description des differentes Parties du Monde, n'ont pas oublié celle des Animaux qui s'y rencontrent. Mais on peut dire qu'on ne voit aucune certitude, ni en ces Histoires, ni

en ces Relations. Ceux qui ont écrit l'Histoire générale des Animaux, ont crû la rendre assés recommandable par le grand nombre des choses qu'ils rapportent, & par la distribution qu'ils font des Animaux en leurs différentes especes, avec les ressemblances & les dissemblances qui se rencontrent dans leurs parties, dont ils ont rangé les diverses conformations, & toutes les propriétés naturelles en des classes communes. Car c'est en cela principalement qu'ils ont employé leur soin & leur industrie, le reste n'étant point d'eux, mais appartenant à ceux qui avoient fait les descriptions des Animaux sur les lieux, & dont l'exactitude & la fidelité ne leur pouvoit être assés connue pour en répondre. De sorte que ces matieres, dont ces Auteurs ont composé leurs Ouvrages, étant pour la plûpart défectueuses, & posées sur de mauvais fondemens, il est vrai de dire que tout le grand édifice qu'ils ont élevé ensuite dessus avec une si belle simmetrie, n'a point de veritable solidité.

C'est pourquoi les curieux & le sçavans, qui avoient autrefois fait peu d'état du travail de Petrus Gillius, lorsqu'il avoit voulu mettre en ordre tout ce qu'Elie a rapporté confusément des Animaux, ont eu beaucoup de regret à la perte des belles remarques qu'il avoit faites

depuis , dans les voyages que François Premier lui fit entreprendre aux Pays étrangers : Car c'étoit un homme très-judicieux & très-éclairé ; qui étoit instruit par la lecture de tous les Auteurs qui ont écrit sur ce sujet ; que le Roi avoit expressement envoyé pour faire cette recherche , & qui s'y appliquoit avec un soin particulier ; ce qui le rendoit très-capable d'observer tout ce qu'il y a de remarquable dans les Animaux.

Le défaut de ces qualités dans la plûpart de ceux qui ont fait des relations particulieres & des memoires , rend leur travail peu considerable , & leur témoignage fort suspect : n'y ayant gueres d'apparence que des Marchands & des Soldats soient pourvus de l'esprit de Philosophie & de la patience necessaires pour observer toutes les particularités de tant de differens Animaux , dont la figure extraordinaire remplissoit d'abord toute leur curiosité , comme étant capable d'enrichir suffisamment leurs relations ; sans qu'ils jugeassent necessaire de passer à une recherche plus exacte. Mais ce qui doit davantage diminuer l'estime qu'on peut faire de ces sortes de Memoires , c'est le peu de fidelité dont les Voyageurs usent d'ordinaire en leurs relations ; qui ajoutent presque toujours

aux choses qu'ils ont vûës, celles qu'ils pouvoient voir ; & qui pour ne pas laisser le recit de leurs voyages imparfait , rapportent ce qu'ils ont lû dans des Auteurs , par qui ils sont premierement trompés , de même qu'ils trompent leurs Lecteurs ensuite. C'est ce qui fait que les protestations que plusieurs de ces Observateurs, comme Belon , Pîso , Margravius , & quelques autres font , de ne rien dire que ce qu'il ont vû , & les assurances qu'ils donnent d'avoir verifié quantité de faussetés qui avoient été écrites avant eux , n'ont gueres d'autre effet , que de rendre la sincérité de tous les Voyageurs fort suspecte , parce que ces Censeurs de la bonne foy , & de l'exactitude des autres , ne donnent point de cautions suffisantes de la leur.

Ce que nos Memoires ont de plus considérable , est ce témoignage irreprochable d'une vérité certaine & reconnuë. Car ils ne sont point le travail d'un particulier , qui peut se laisser prévenir de sa propre opinion ; qui n'apperoit facilement que ce qui confirme les premieres pensées qu'il a eûës , pour lesquelles il a tout l'aveuglement , & toute la complaisance que chacun a pour ses enfans ; qui n'est point contredit dans la licence qu'il se donne d'avancer tout ce qu'il juge être capable de donner du lustre à

son ouvrage ; & enfin qui considère moins la vérité des faits , qui n'est point sa production , que cet agencement qu'il y ajoûte , & qu'il forme lui-même , de quelques particularités qu'il suppose , ou qu'il déguise , pour tâcher de les faire venir à son dessein : de sorte qu'il seroit en quelque façon fâché d'apprendre des vérités , & de faire des expériences qui ruineroient un beau raisonnement ou un nouveau système qui seroit de son invention. Mais ces inconveniens ne se peuvent rencontrer en nos Memoires , qui ne contiennent point de faits qui n'aient été vérifiés par toute une Compagnie , composée de gens qui ont des yeux pour voir ces sortes de choses , autrement que la plûpart du reste du monde , de même qu'ils ont des mains pour les chercher avec plus de dextérité & de succès ; qui voyent bien ce qui est , & à qui difficilement on feroit voir ce qui n'est pas ; qui ne s'étudient pas tant à trouver des choses nouvelles , qu'à bien examiner celles qu'on prétend avoir trouvées ; & à qui l'assurance même de s'être trompés dans quelque observation , n'apporte gueres moins de satisfaction , qu'une découverte curieuse & importante : tant l'amour de la certitude prévaut dans leur esprit à toute autre chose. Or cet amour est d'autant plus fort , qu'il n'est point combattu

combattu par d'autre intérêt , puisque la fausse gloire , que le succès d'une ingénieuse illusion pourroit avoir emportée par surprise , seroit fort peu de chose , étant partagée entre tant de personnes , qui contribuent toutes à cet ouvrage ; soit par les propositions que chacun fait des nouveautés qu'il découvre ; soit par l'éclaircissement que sa critique donne aux découvertes des autres , en les examinant , comme on a fait les siennes , avec un soin qu'une petite pointe d'émulation ne manque jamais de réveiller entre les Philosophes. De sorte qu'il y a grande apparence , que ce qui a soutenu une épreuve de cette force , est exempt de tout mélange d'imposture & de fausseté.

Cette exactitude à n'avancer que des choses qui ont été averées , est ce qui a tant fait louer Démocrite entre les Anciens , lors qu'ayant ramassé dans plusieurs livres quantité de curiosités merveilleuses , on dit qu'il marqua dans ses Recueils , avec son cachet , celles dont il connoissoit la vérité par des expériences , pour en composer un volume , qu'il appella le livre d'Elite. C'est aussi à son exemple que l'on a voulu que ce Recueil fût un choix de tout ce qui a été trouvé & remarqué soigneusement dans les Animaux qu'on a pu examiner.

Хрестоматія
Вітрув. lib.
9. c. 3.

Dans ce Recueil on s'est particulierement attaché à ce qui appartient à la structure des Animaux, plutôt qu'à ce qui regarde leurs mœurs, leur nourriture, la maniere dont on les prend, leurs propriétés pour la Medecine, & pour les autres usages qu'on leur attribué, dont tous les Historiens Naturels ont composé leurs Volumes, & dont nous n'avons parlé qu'en passant, & selon l'occasion que nous en offroit ce que nous observions dans nos sujets. Mais ce dessein de décrire principalement les parties a été encore restraint à celles du dedans; & c'est pour cela que nous avons appelé les Descriptions que nous faisons, Anatomiques, bien qu'elles contiennent beaucoup de choses qui se peuvent voir sans dissection.

En effet, quoique nous ayons apporté un grand soin à décrire l'exterieur des Animaux, notre principal dessein a été de rapporter, & d'amasser toutes les remarques que nous avons faites sur les differentes particularités du dedans. Et nous ne nous sommes pas beaucoup arrêtés aux choses qui n'appartiennent pas directement à cette connoissance Anatomique, parce qu'il n'y a gueres que cette exacte Description des parties internes, qui manque à l'Histoire Naturelle. Nous n'avons pû aussi nous empêcher quelque-

fois de nous écarter de ce chemin si droit & si ferré, que nous nous sommes proposés de suivre; & nous avons cru être obligés d'entrer dans les controverses qui sont entre les Naturalistes, touchant la difficulté qu'il y a de sçavoir, si quelques-uns des Animaux que nous avons, sont précisément ceux dont les Anciens ont parlé; parce que les Descriptions de ces Auteurs sont la plupart très-ambiguës, & ne se rapportent pas assés entre-elles, pour ôter les doutes que l'on peut avoir, que les Animaux, auxquels ils donnent un même nom, ne soient quelquefois differens; & que ceux aussi que le vulgaire appelle autrement qu'eux, ne soient ceux-là même dont ils ont parlé. Les remarques particulieres & nouvelles que nous avons faites nous ont engagées à cet examen. Mais nous n'avons prétendu faire valoir nos conjectures, qu'autant que des faits singuliers le peuvent faire; étant prêts de nous retracter, lorsqu'il arrivera qu'un grand nombre d'observations contraires nous fera voir que ces premieres avoient été faites sur des sujets, dont la conformation étoit extraordinaire, & par consequent peu suffisante, & incapable d'établir une conclusion générale.

Or quoi qu'on ne se soit arrêté qu'à cette

description, & à cette peinture naïve, que nous avons tâché de faire avec simplicité, & sans ornement, & qu'on n'ait point eu d'autre intention, que de faire voir les choses telles que nous les avons vûës, & de même qu'en un miroir, qui ne met rien du sien, & qui ne représente que ce qui lui a été présenté: nous n'avons pas laissé néanmoins d'ajouter quelquefois des reflexions, quand nous l'avons jugé à propos, sur les particularités qui le meritoient; & cela en forme d'échantillon seulement, & comme les prémices des fruits qui se pourront recueillir, lorsque par l'amas de toutes les observations qui se peuvent faire, cet Ouvrage sera en état de fournir une matiere suffisante, pour en former un corps entier & accompli. Enforte qu'il faut entendre, que nous ne voulons point que les réflexions qui sont faites ici par avance passent pour des décisions, mais seulement pour des essais de ce qu'on peut espérer de cette sorte de travail.

Il y en a qui ont trouvé à redire au merveilleux ouvrage de l'Histoire des Animaux d'Aristote, parce qu'il leur semble que cet Auteur en parle plutôt en Philosophe qu'en Historien. Mais ce n'est pas le sentiment de la plûpart des curieux, qui estiment qu'il ne s'est que trop renfermé dans

le caractère d'une simple relation ; & que c'est grand dommage qu'il ne se soit pas davantage expliqué sur toutes les choses qu'il auroit pû découvrir , à l'aide de la lumière admirable qu'il avoit pour toutes sortes de sciences : & l'opinion de Hierocles est fort probable, qui dit que les dix Livres que nous avons de l'Histoire d'Aristote ne sont qu'un abrégé qu'Aristophane Bisantin a fait des cinquante volumes dont Plin a parlé , dans lesquels étoit contenu tout ce qui peut appartenir à l'entiere & parfaite connoissance des Animaux.

Mais comme il est impossible de philosopher sans avancer des propositions générales , qui doivent être fondées sur la connoissance de toutes les choses particulieres , dont les notions universelles sont composées , & que nous avons encore long-tems à travailler , avant que d'être instruits de toutes les particularités nécessaires pour cela ; nous croyons qu'on ne s'arrêtera pas beaucoup aux raisonnemens que nous avons mêlés parmi nos experiences , & qu'on jugera aisément que nous ne prétendons répondre que des faits que nous avançons , & que ces faits sont les seules forces dont nous voulons nous prévaloir contre l'autorité des grands Personnages qui ont écrit avant nous ; puisque parlant

é iij

d'eux avec tout le respect qu'ils meritent , nous reconnoissons que les défauts qui se voyent dans leurs Ouvrages , n'y sont que parce qu'il est impossible de rien trouver qui ait acquis la dernière perfection ; quoique ces Ouvrages en approchent assez pour être inimitables , & pour faire avoir à tous ceux qui sont intelligens & raisonnables , une singulière vénération pour les excellens genies qui les ont produits. Car nous croyons rendre un plus grand honneur au mérite des Anciens, en faisant voir que nous avons découvert quelques legeres fautes dans leurs ouvrages , que si , à la maniere de ceux qui se défient de leur propre lumiere , & ne fondent jamais le jugement qu'ils font du prix de chaque chose que sur des préjugés , nous ne les estimions que parce que nous croyons qu'ils sont faits par de grands Personnages , & non pas à cause de la connoissance que nous avons de ce qu'ils ont de bon & de mauvais : parce que de même que la plus grande louange que cent aveugles pourroient donner à une beauté ne seroit pas si avantageuse que la plus mediocre d'un seul homme qui auroit de bons yeux ; l'approbation aussi qu'un commun consentement de tous les siècles a donnée aux ouvrages des grands Personnages ne sçauroit être bien

fondée, s'il ne paroît qu'elle a été donnée avec discrétion, & en conséquence d'un examen, par lequel il a été verifié que ce qu'il peut y avoir de défectueux n'est rien en comparaison du nombre infini des belles & excellentes choses qui s'y rencontrent.

Nous estimons que ceux que la prévention n'aura pas rendu incapables de ces réflexions, n'auront pas la malignité de se prévaloir de l'autorité qu'on donne au grand nombre de ceux qui veulent que l'on ait comme eux une vénération aveugle pour les ouvrages & pour les sentimens des Anciens; & nous espérons que les gens raisonnables n'en abuseront pas, pour rendre odieuse la liberté que nous nous sommes donnée, de dire que nos Descriptions sont exactes, parce que nous ne proposons rien que ce que nous avons vû; & que même nous prétendons qu'elles sont plus exactes que celles des Anciens, qui sont faites la plupart sur les rapports d'autrui; puisque nous n'affectons point hors de propos de marquer les erreurs de ces grands Hommes, & que nous ne faisons qu'avertir le Lecteur, que nos Observations ne se rapportent pas avec les leurs. Car nous n'avons pas jugé que cette comparaison de notre diligence avec leur peu d'exactitude, fût une

vaine ostentation & tout-à-fait inutile ; puis qu'elle peut contribuer à une instruction plus précise , & qui imprime mieux les images des choses , lorsque leur veritable description est distinguée , & marquée par l'opposition de celle qui est fausse : ou du moins cela fait connoître , supposé que les observations contraires fussent toutes deux veritables , qu'on peut conclure , qu'à l'égard de ces particularités dont nous sommes en differend , la nature est variable & inconstante : comme en effet nos Descriptions mêmes le font voir , où souvent dans des mêmes especes d'Animaux nous trouvons des diversités & des contrariétés très-remarquables.

C'est pourquoi nous avons choisi une maniere de faire nos Descriptions toute particuliere. Car au lieu que les Anciens & la plûpart des Modernes traitent la doctrine des Animaux comme celle des Sciences , parlant toujours généralement , nous n'exposons les choses que comme étant singulieres ; & parlant de l'Animal que nous décrivons , nous disons notre Lion , notre Ours , notre Aigle avoit une telle conformation , & nous n'en attribuons jamais aucune en général à aucun Animal. Ainsi au lieu d'affurer , par exemple , comme Galien fait , que l'Elephant a une vessie du fiel , parce qu'il
en

en a trouvé dans un seul Elephant qu'il a disléqué, quoiqu'il léût que Mnéfiteus avant lui, peut-être avec la même témérité, avoit mis l'Elephant entre les Animaux qui n'ont point de veficule du fiel; nous difons fimplement que nous n'avons point trouvé de veficule dans un Elephant. Tout de même au-lieu de dire que l'Ours a cinquante-deux reins de chaque côté, nous difons feulement qu'un Ours que nous avons disléqué avoit cette conformation particuliere. Que s'il arrive quelquefois que nous établiffions des maximes generales, ou que nous les foutenions, il faut entendre que nous nous refervons à y ajoûter les exceptions & les restrictions que des observations nouvelles nous pourront fournir lorsqu'elles fe presenteront, afin qu'elles puiſſent ſervir à ceux qui compoferont l'Hiftoire générale, pour laquelle ces Memoires font dreſſés, ou qui voudront extraire tout ce qui appartient à l'Anatomie en général.

Dans la Description des Animaux rares, & qui viennent des Pays étrangers, nous avons apporté un grand ſoin à bien dépeindre leur forme extérieure, & à marquer la grandeur & la proportion de toutes les parties qui ſe voyent ſans diſſection; parce que ce ſont

des choses presque aussi peu connues que tout ce qui est enfermé au dedans. Les Animaux qui nous sont familiers sont décrits autrement. Car on compare la grandeur, la forme, & la situation de leurs parties, tant les extérieures que les intérieures, à celles de l'Homme, que nous établissons comme la règle des proportions de tous les Animaux : non-pas que nous estimions qu'il soit absolument mieux proportionné que la plus difforme de toutes les Bêtes : parce que la perfection de chaque chose dépend du rapport qu'elle a à la fin pour laquelle elle est faite ; & qu'il est vrai que les oreilles d'un Asne, & le groin d'un Pourceau, sont des parties aussi admirablement bien proportionnés, pour les usages auxquels la Nature les a destinés, que toutes celles du visage de l'Homme le sont, pour lui donner la majesté & la dignité du Maître de tous les Animaux. Mais il a fallu convenir d'une mesure & d'un Module, de même que l'on fait en Architecture : & considérant tout l'Univers comme un grand & superbe Edifice, qui a plusieurs appartemens d'une structure différente, on a choisi les proportions du plus noble pour régler tous les autres. De manière que quand on dit, par exemple, qu'un Chien

a la tête longue, le ventricule petit, & la jambe tout d'une venue, c'est seulement en comparant ces parties avec celles qui se trouvent de même espece en l'Homme. Nous décrivons aussi toutes les parties du Corps Humain, quoiqu'il n'y ait pas tant de choses nouvelles à en dire, que de celles des autres Animaux; étant fort difficile d'ajouter quelque chose aux Anciens & aux Modernes, qui ont traité cette matiere avec toute l'exaëtitude imaginable, & avec un succès comparable à la grandeur & à la dignité du sujet. Nous avons joint à un grand nombre d'observations particulieres que nous avons faites, toutes les autres remarques qui nous sont communes avec les autres Auteurs, & que nous ne donnons point pour nouvelles; mais seulement comme étant en quelque sorte considerables, à cause de la certitude & de la foy que les témoignages de tant de personnes qui ont contribué à ces Descriptions, peuvent donner aux faits que nous avançons.

L'exaëtitude & la précision qui a été employée à rapporter toutes les particularités que nous avons remarquées a été accompagnée d'un pareil soin, pour bien faire les Figures tant des animaux entiers, que de leurs parties

externes, & de toutes celles qui sont cachées au dedans. Ces parties, après avoir été considérées, & examinées avec les yeux aidés du secours des Microscopes, quand il en est besoin, sont la plupart dessinées sur le champ par un de la Compagnie; & elles n'ont point été gravées, que tous ceux qui ont été presens aux Dissections n'ayent trouvé qu'elles étoient tout-à-fait conformes à ce qu'ils ont vû. On a jugé que c'étoit une chose bien avantageuse pour la perfection de ces Figures, d'être faites d'une main qui fût conduite par d'autres connoissances que par celles de la Peinture, lesquelles ne sont pas toutes seules suffisantes, parce que l'importance en ceci n'est pas tant de bien représenter ce que l'on voit, que de bien voir comme il faut ce que l'on veut représenter. Pour ce qui est des noms des Animaux, nous leur avons laissé ceux que le vulgaire leur donne à present : nous avons tâché néanmoins de leur restituer ceux qu'ils avoient parmi les Anciens, comparant toutes les particularités que nous avons pû remarquer dans nos Sujets, avec les Descriptions que les Auteurs en ont laissé par écrit.

Nos Memoires étant ainsi composés, on peut espérer qu'ils fourniront de matiere à

une Histoire Naturelle, qui ne fera pas indigne du plus grand Roi qui ait jamais été : & que si pour égaler en cela Alexandre, comme il l'égale, & le surpasse même en toute autre chose, il lui manque un aussi grand personnage qu'Aristote, le soin que Sa Majesté a eu de suppléer à ce défaut, par le nombre des personnes qu'Elle a choisies pour cet emploi, & par l'ordre qui se tient pour faire les choses avec une entiere exactitude, fera que cet Ouvrage, qu'il a voulu qu'on entreprît, ne sera peut-être pas inferieur à celui qui a été fait pour Alexandre; quoiqu'on ne puisse pas dire qu'il soit parti des mains d'un Philosophe comparable à Aristote, si ce n'est que la grandeur de la puissance & de la sagesse qui conduit toutes les entreprises de Sa Majesté fasse élever quelque jour un Genie extraordinaire, qui se serve de nos Memoires avec un succès qui réponde à la grandeur du Maître par qui cet Ouvrage a été entrepris.

AVERTISSEMENT.



AVERTISSEMENT DES LIBRAIRES.

EN donnant cette nouvelle Edition des Memoires pour servir à l'Histoire Naturelle des Animaux , nous devons avertir le Public qu'on y a fait un assés grand nombre de changemens & de corrections , qui rendent cette Edition fort différente de celles qui l'ont précédées.

Aussi-tôt que l'Académie Royale de Sciences eut entrepris de travailler à l'Anatomie des Animaux , c'est-à-dire , aussi-tôt qu'elle fut établie , on disséqua indistinctement les Animaux dans l'ordre que le hazard les fournit ; il n'étoit pas possible de garder un autre ordre que celui-là , sur tout à l'égard des Animaux étrangers , & rares par cette raison. Quand le hazard en fournissoit , il falloit en profiter , autrement on eût couru le risque de n'en pas rencontrer si-tôt ; & dès qu'on eut achevé quelqu'unes de ces Dissections , & qu'elles furent décrites , on les publia sans en attendre

AVERTISSEMENT.

un plus grand nombre, telles furent celles d'un *Caméléon*, d'un *Castor*, d'un *Ours*, & d'une *Gazelle*, publiées en 1669. en un petit Volume *in-4º*. & dont on fit un extrait dans le Journal des Sçavans du 16. Décembre de cette même année.

Quelques années après on rassembla en un même Volume *in-folio* toutes celles qui avoient paruës jusqu'alors. On y en ajouta de nouvelles, & même un second Volume, sous le titre de *Suite*, qui fut imprimé en 1676. Les deux ensemble contenoient la Description de 32. Animaux différens.

Dans la suite, comme il n'étoit pas possible qu'il n'y eût des additions & des corrections à faire à ces Mémoires quelque soin & quelque précaution qu'on eût en effet prises en les dressant, M. Perrault chargea son Exemplaire d'un grand nombre, & de changemens, & de nouveautés. D'un autre côté M. Du Verney, qui travailloit principalement à cette Partie d'Histoire Naturelle, trouvoit chaque jour des occasions de rectifier ou d'assurer davantage les premières Observations.

La mort de M. Perrault, arrivée en 1688. rendit M. Du Verney le maître de tous les Papiers originaux, & des Remarques faites

AVERTISSEMENT.

ensuite sur l'Histoire des Animaux. Ce grand Anatomiste reprit avec ardeur la suite de ses Observations sur cet Ouvrage; & joignant les siennes avec celles qu'il trouvoit écrites par M. Perrault lui-même, il entreprit une nouvelle Edition de ces Mémoires, qui fut commencée au Louvre sous une forme *in-folio* assés petit : mais par des raisons que nous ignorons, cette Edition ne fut pas continuée, & on s'arrêta à la Description du Cocq-Indien.

M. Du Verney trouva encore parmi les Papiers de M. Perrault une seconde suite de l'Histoire Naturelle des Animaux, écrite & désignée par M. Perrault même : elle contient la Description de seize Animaux.

Nous ignorons aussi pourquoi M. Du Verney ne l'a pas publiée ; mais nous la donnerons bientôt après l'impression de l'Ouvrage auquel on travaille présentement.

Dès que l'Académie se fut proposé d'en donner cette nouvelle Edition, M. Du Verney promit de la revoir ; mais sa mort arrivée le 10. de Septembre 1730. ne lui en donna pas le tems.

L'Académie après la rentrée de la S. Martin 1730. nomma MM. Winslow, Petit, Docteur en Medecine, & Morand, pour examiner les

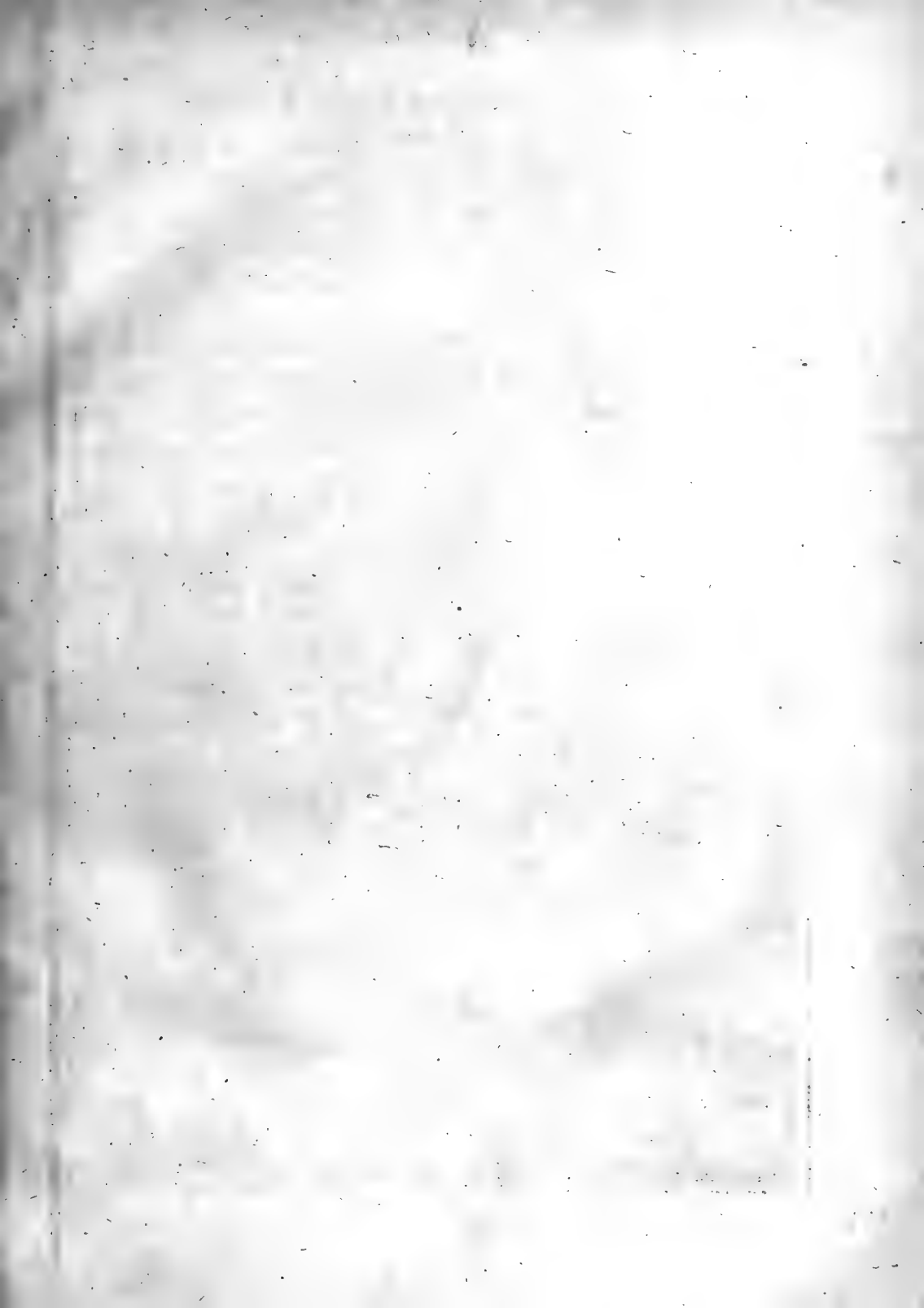
AVERTISSEMENT.

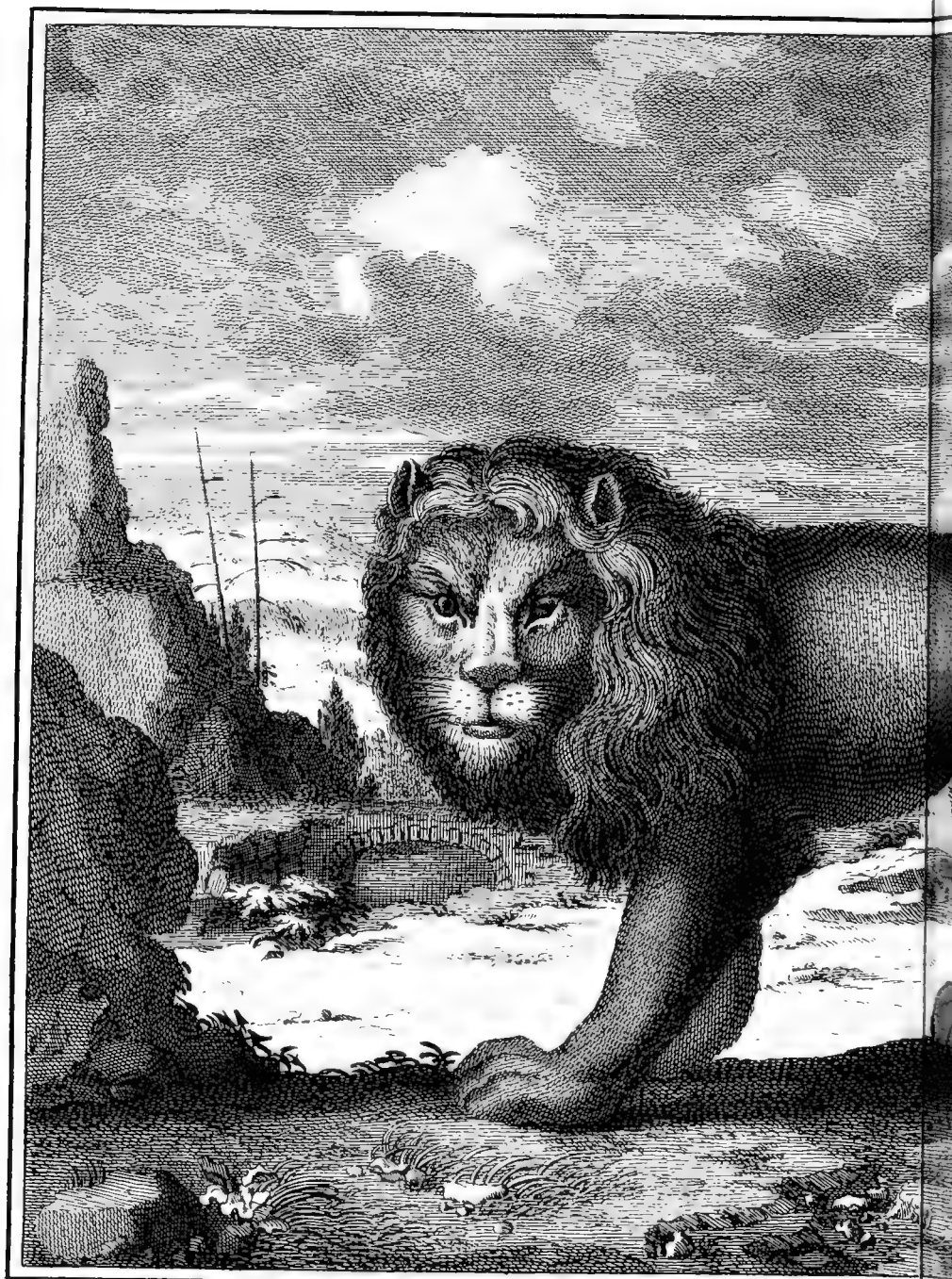
Mémoires sur l'Histoire des Animaux que M. Du Verney lui avoit légués , & pour les comparer avec les Editions qui en avoient été faites avant qu'on travaillât à celles que nous publions , ce qui fut exécuté le mois de Décembre suivant.

Nous avons ajouté à ces Descriptions l'Anatomie de la Vipère , publiée en 1669. par M. Charras , qui étoit de l'Académie. Nous avons suivi l'Edition *in-8°*. faite à Paris en François , après l'avoir comparée avec celle qui fut faite en Latin *in-4°*.

Nous avons aussi placé à la suite de ce Volume quelques Descriptions Anatomiques , comme du Crocodile , du Tokaie , &c. envoyées en 1687. par les PP. Jésuites, Missionnaires à la Chine, tirées du Volume *in-8°*. des Observations Physiques & Mathématiques de ces Pères imprimé en 1688.

EXPLICATION





Lion, 1^{re} Figure

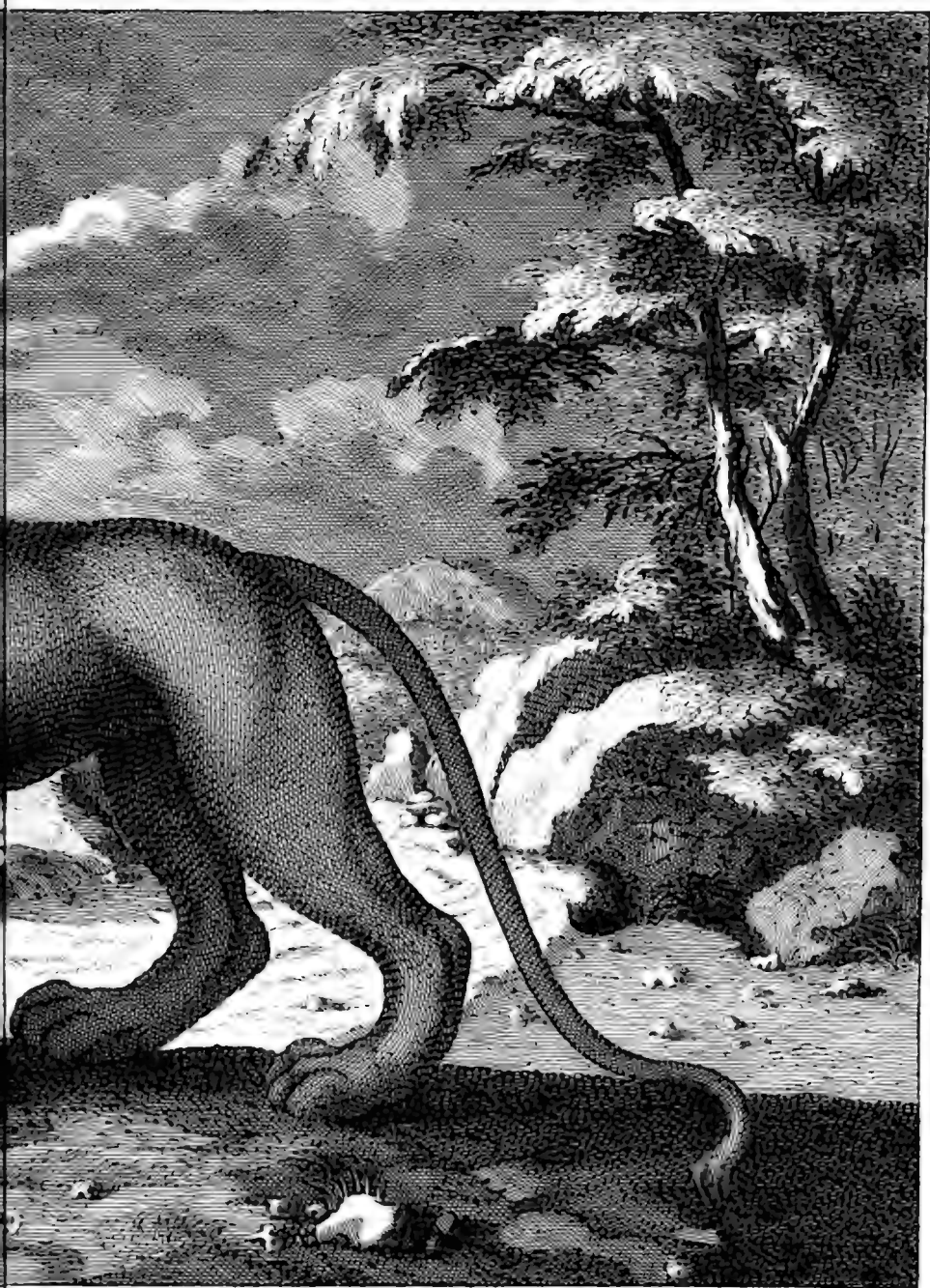


Figure.



EXPLICATION DES FIGURES DU LION.

DANS LA PREMIERE FIGURE.

L E Lion est représenté vivant, la tête tournée de côté, comme il la porte quelquefois, malgré la roideur de son col. Les ongles, quoique très-grands, ne paroissent point, étant couverts du poil qui est fort long à l'extrémité des pattes. La forme que la queue a sous le poil ne se voit point aussi, à cause de la différente longueur du poil, qui la fait paroître d'égale grosseur, du commencement à la fin.

DANS LA SECONDE FIGURE.

A. La crête du Crâne.

BB. Le Zygoma.

CC. La dent canine, & la première des incisives qui est un peu pointue.

D. Les autres dents incisives.

E. L'apophyse coronoïde de la mâchoire inférieure.

FFF. Les dents molaires.

G. L'extrémité du rayon.

H. L'extrémité du coude.

II. Les os du carpe.

1. 1. 1. 1. Les quatre os du metacarpe.

2. 2. 2. 2. Les quatre os de la première phalange des doigts.

3. 3. 3. 3. Les quatre os de la seconde phalange.

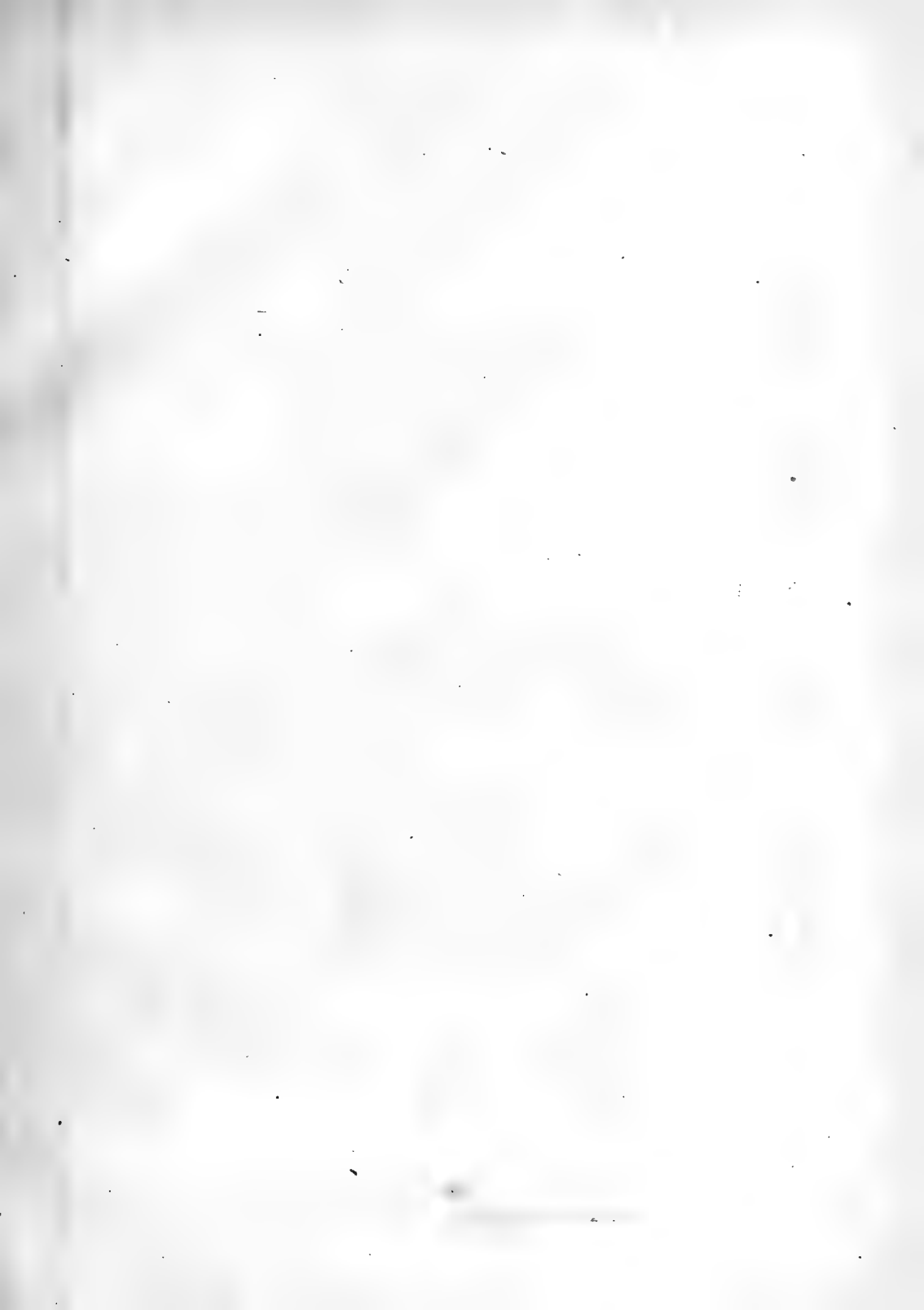
4. 4. Les derniers os des doigts. On en a représenté un séparé, lequel avec deux autres marqués 2. 3. séparés aussi du reste de la patte, compose un des doigts. Il faut remarquer la courbure que l'os marqué 3. a en son extrémité, qui par sa saillie permet au dernier os de se fléchir en en haut.

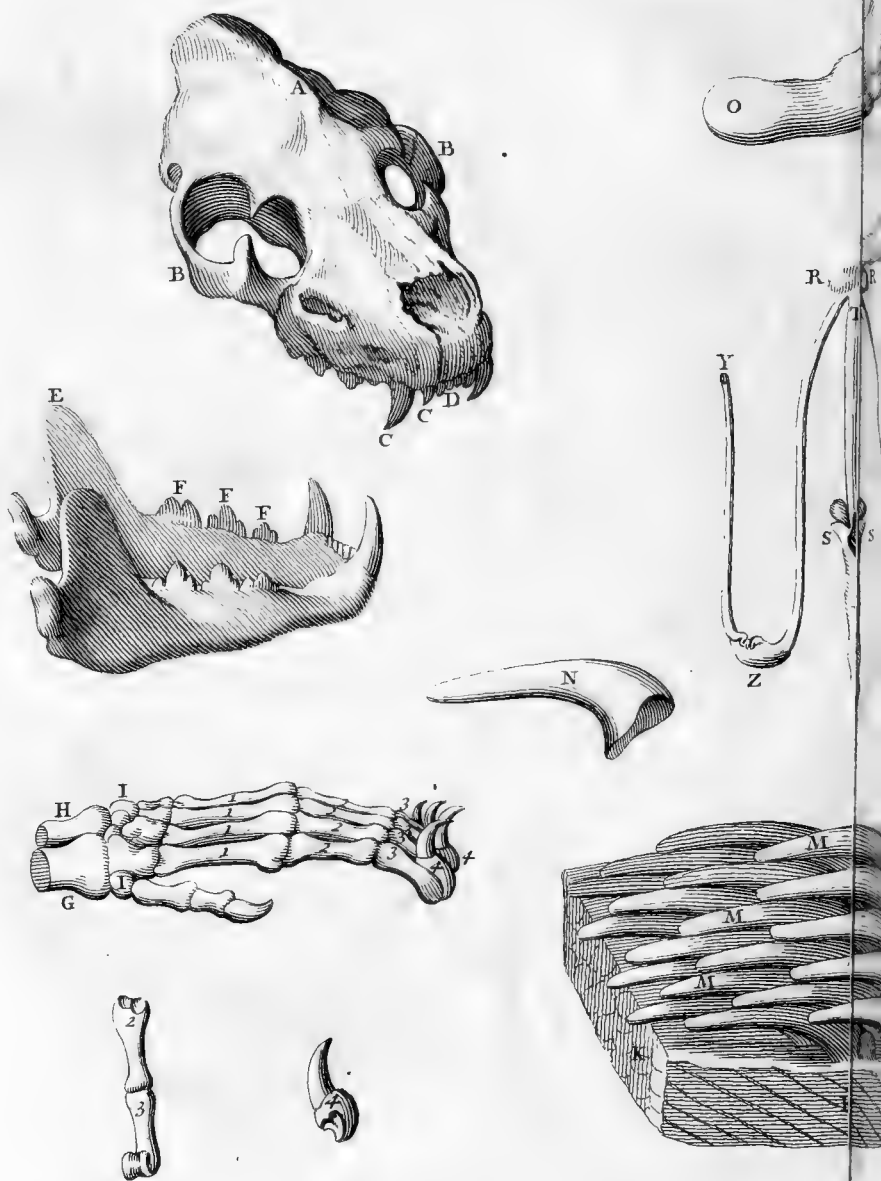
KK. Une portion de la peau de la langue vue avec le microscope.

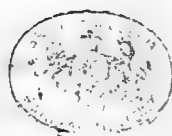
LL. De petites éminences qui sont proche de la racine de chacune des pointes qui sont sur la langue.

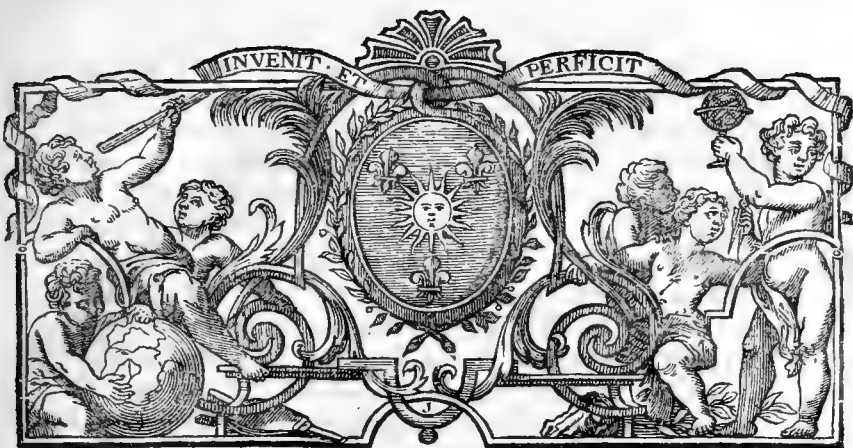
- M. M. M. Les pointes dont la langue est hérissée.
 N. Une des pointes séparée de la peau, afin de faire voir sa cavité.
 O O. La vésicule du fiel.
 P. Le conduit de la bile.
 Q. La vessie.
 R R. Les prostates supérieures.
 S S. Les ligamens qui joints avec l'urethre composent le corps de la verge; au dessus desquels se voyent les prostates inférieures.
 T. Le commencement de l'urethre.
 V. La verge.
 X. Le balanus.
 Y Y. Les vaisseaux spermatiques.
 Z Z. Les testicules.
 α. Le receptacle du chyle.
 β. Le tronc de l'aorte.
 γ. Le canal torachique.
 δ. Son insertion vis-à-vis la jugulaire.
 ε. La jugulaire.
 ζ. Le tronc de la veine cave.
 η η. La souclaviere ouverte pour faire voir l'insertion δ de la jugulaire ε, & l'insertion δ du canal torachique γ avec la valvule ε.
 K. Le ventricule.
 λ λ. Deux bosses qui étoient au devant du ventricule.
 μ. L'orifice supérieur du ventricule.
 ν. La penultième phalange articulée avec la dernière ξ à laquelle l'ongle ο est attaché.
 π. Le tendon du muscle extenseur.
 ρ. Le tendon du muscle fléchisseur.
 σ. Le ligament qui comme un ressort tire l'ongle en en haut.

On trouvera plusieurs autres particularités du Lion que l'on a mis dans la figure de la Lionne, parce qu'elles sont communes à l'un & à l'autre sexe. α





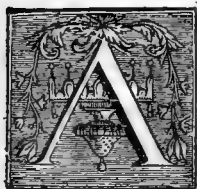




DESCRIPTION

ANATOMIQUE

DE QUATRE LIONS.



AN T que d'ouvrir ces animaux, nous en avons examiné soigneusement toutes les parties extérieures, suivant la méthode que nous nous sommes proposée dans ces Memoires. Nous avons trouvé que la grosseur de la tête, qui est remarquable dans le Lion, consiste principalement en l'épaisseur extraordinaire de la chair qui la couvre, & en la grandeur des os qui composent les machoires : Que tout de même la poitrine paroît large à cause du poil long & épais qui l'environne, cette partie étant étroite & serrée comme à la plupart des Chevaux, & des Chiens, qui n'ont pas la

poitrine large comme l'homme, mais pourtant qui paroissent l'avoir à cause qu'elle est garnie de muscles fort charnus : Que par la même raison la queue ne sembloit être d'égale grosseur depuis un bout jusqu'à l'autre, qu'à cause de l'inégalité du poil dont elle est environnée, qui est plus court vers le commencement où la chair & les os sont plus gros, & qui s'allonge à mesure que ces parties vont en diminuant vers le bout. Ce long poil qui étoit autour du col & de la poitrine, n'étoit différent de celui du reste du corps que par sa longueur, n'ayant rien qui tînt de la nature du crin, qui comme la laine & les cheveux est par tout d'une même grosseur ; au lieu que le poil finit ordinairement en pointe.

L. 8. c. 17. Hist.
Natural.

L. de la Ch-
tivité.

Nous ne trouvâmes point dans ce Lion les étuis dans lesquels Pline dit que les Lions retirent leurs ongles en marchant, pour empêcher qu'ils ne s'usent : mais plutôt il paroissoit que ces animaux, ainsi que l'a remarqué Plutarque, en conservent la pointe en les retirant entre leurs doigts par le moien de l'articulation particulière de la dernière jointure, qui est telle que le penultième os, en se recourbant à côté, donne lieu au dernier qui lui est articulé, & auquel l'ongle est attaché, de se plier en dessus & à côté aussi facilement qu'en dessous. Car cet os est retiré en haut par un ligament tendineux, qui attache ensemble les deux derniers os en leur partie supérieure & externe seulement ; & ce ligament qui souffre une distention violente lorsque le doigt est fléchi en dessous, étend cette dernière articulation aussitôt que les muscles fléchisseurs viennent à se relâcher, & fortifie l'action des muscles extenseurs, qui alors deviennent fléchisseurs à l'égard de cette jointure. De sorte que l'os qui est à l'extrémité de chaque doigt étant presque toujours recourbé en enhaut, ce n'est point le bout des doigts qui pose à terre, mais le nœud de l'articulation des deux derniers os ; & ainsi les ongles demeurent levés en

marchant , & retirés entre les doigts , ſçavoir tous ceux des pattes droites vers le côté droit de chaque doigt , & tous ceux des pattes gauches vers le côté gauche ; la fléxion de la premiere & ſeconde phalange des doigts pour le marcher n'étant faite que par les tendons du muſcle ſublime qui ne vont pas plus avant , & ceux du muſcle profond n'agiſſant que lorsqu'il eſt beſoin d'allonger les ongles , qui ſortent d'entre les doigts , quand la derniere phalange eſt fléchie en deſſous. Cette ſtructure merveilleuſe ne s'eſt point trouvée au pouce , dont la derniere phalange ne ſe fléchifſoit qu'en deſſous , parce que ce doigt ne poſe point à terre , étant plus court que les autres , & n'aïant que deux os à l'ordinaire de la plûpart des Brutes qui n'ont pas plus d'os au pouce des pattes de devant qu'à celui des pattes de derriere. Ces ongles avoient encore d'autres particularités remarquables dont il ſera parlé dans la deſcription de la Lionne.

Il y avoit quatorze dents à chaque machoire. La ſupérieure avoit ſix molaires , trois de chaque côté. Des huit autres il y en avoit trois incifives de chaque côté , & une canine. Il eſt vrai que de ces ſix incifives il y en avoit deux plus pointuës & plus longues que les autres , qui n'aïant point une figure propre à couper , ſemble-roient devoir plûtôt paſſer pour canines que pour incifives : mais nous les mettons au rang des incifives , parce qu'elles ſont avec les quatre autres incifives dans deux os qui par des diviſions remarquables ſe trouvent ſéparés de ceux où ſont les canines & les molaires ; de ſorte qu'il faut diviſer ces ſix dents en grandes & en petites incifives. Entre les grandes incifives & les canines il y avoit des eſpaces vuides pour loger les canines de la machoire inférieure. Cette machoire inférieure avoit auſſi quatorze dents , dont il y en avoit ſix en devant qui étoient toutes d'une grandeur & d'une figure moins différente entr'elles que celles de la machoire d'enhaut.

Les canines de cette machoire inférieure avoient un pouce & demi de long, & les grandes canines de la supérieure vingt & une lignes. Il y avoit aussi dans la machoire inférieure un espace vuide entre la canine & les molaires, pour loger le bout de la canine supérieure. Les molaires des deux machoires étoient de figure fort différente entr'elles : car à la machoire supérieure les premières qui sont ensuite des canines, étoient petites, émoussées & obtuses de même que les incisives, & plates par leur base comme les molaires le sont ordinairement; les deux dernières de chaque côté étoient grandes, plates de haut en bas, & elles avoient trois pointes qui formoient une espèce de fleur-de-lys. En la machoire d'embas, la dernière des molaires étoit la plus grande, & n'avoit que deux pointes; les deux autres en avoient trois qui alloient en diminuant, la plus proche de la canine étant la plus petite. Ces dents molaires étoient disposées de manière que quand la machoire se fermoit, elles ne se rencontroient point l'une contre l'autre, non-plus que les canines; mais les dents d'une machoire passaient à côté des dents de l'autre, de même que les deux pièces dont les ciseaux sont composés. Ce mouvement se faisoit ainsi, parce que ces dents étoient plates & tranchantes par leur face extérieure & intérieure, & que la machoire inférieure étant plus étroite que la supérieure, les dents d'embas passaient en dedans, & celles d'enhaut en dehors. Cette structure des dents du Lion est commune à la plupart des dents des Animaux carnassiers.

Le col étoit fort roide, ainsi que l'ont remarqué les Naturalistes : mais la dissection nous a fait voir dans notre Lion, que cette roideur ne procédoit point, comme dit Aristote, de ce qu'il n'est que d'un os, mais bien de ce que les apophyses des vertèbres du col étoient liées avec des ligamens si forts & si durs, qu'il sembloit que

ce ne fût qu'un os. Scaliger a observé la même chose que nous en la dissection de deux Lions ; & peut-être même qu'Aristote n'a dit que c'étoit un os seul , que pour montrer davantage , comme il a fait en sa Physionomie , que le corps du Lion est remarquable par la fermeté de ses articles.

Exercit. 203.

C. 5.

La langue étoit âpre , & herissée de quantité de pointes d'une matiere presque semblable en dureté aux ongles des chats : ces pointes étoient creusées en leur base , & recourbées vers le gosier. Elles étoient longues de près de deux lignes , & fort aiguës : de sorte qu'il n'y a gueres d'apparence qu'un Lion , un Tigre , ou une Panthere , puissent lécher la peau d'un homme sans l'écorcher. Néanmoins Martial , pour exprimer qu'un Tigre étoit apprivoisé , dit que cet animal avoit accoutumé de lécher les mains de son maître.

Spectac. Epigram. 20.

Ces pointes avoient vers leur base de petites éminences rondes , qui sont une portion des mammelons de la langue. Il y avoit encore en celle-cy plusieurs autres particularités communes à la langue des Animaux carnassiers , qui seront rapportées dans la description du Tigre.

Les yeux étoient clairs & luisans , même après la mort , & l'on voioit par le trou de l'uvée le fonds de la choïde , qui étoit comme doré. La conjonctive étoit noire par tout , excepté vers son extrémité près du bord de la cornée , où elle formoit un cercle blanc. La structure particuliere des pattes , des dents , des yeux & de la langue que nous avons observée dans le Lion , se trouve lui être commune avec le Chat ; & les parties internes de ces deux animaux n'ont pas moins de ressemblance entr'elles , quoi-qu'Albert dise le contraire.

L. 21. tract. 2.
c. 2. de An.

A la premiere ouverture , la peau ne nous parut point extraordinairement dure , ni impénétrable , comme dit Cardan ; mais on la trouva attachée par quantité de fibres dures & nerveuses , qui naissoient des muscles , & qui pénétoient le pannicule charneux.

L. 10. de Subtil.

*Elie. l. 4.
c. 34.*

Plin. l. 8. c. 16.

L'œsophage ne paroïssoit point assés large pour faire, comme disent quelques auteurs, que le Lion puisse avaler entiers les membres des animaux : car il n'avoit pas plus d'un pouce & demi de large, & il étoit resserré à l'ordinaire par le trou du diaphragme ; ce qui fait que cet œsophage ne peut pas être élargi, comme il l'est en la plûpart des Poissons & des Serpens, qui n'ont point de diaphragme, & qui par cette raison avalent aisément tout ce qui peut entrer dans leur gueule.

Le ventricule étoit long de dix-huit pouces, & large de six. Il avoit en sa partie supérieure & antérieure deux bossés inégales.

Tous les intestins ensemble avoient vingt-cinq pieds de long, le coïon dix-huit pouces, & le cæcum trois.

Le pancreas étoit semblable à celui des Chats & des Chiens ; & les grosses glandes du mesentere, qui sont appelées pancreas par Asellius, étoient aussi semblables à celles de ces animaux.

Le foye étoit molasse & d'un rouge si brun, qu'il approchoit fort du noir : nous y trouvâmes sept lobes comme aux Chats. Sa partie cave au dessous de la vesicule du fiel étoit remplie d'une quantité extraordinaire de bile épanchée dans sa substance, & dans celle de toutes les parties circonvoisines.

La vesicule du fiel avoit sept pouces de long sur un pouce & demi de large. Elle avoit cela de particulier qu'elle étoit anfractueuse vers son col, & comme séparée en plusieurs cellules ; les Chats l'ont toute pareille.

La ratte étoit longue d'un pied, large de deux pouces, & épaisse de demi-pouce. Elle n'étoit pas si noire que le foye. Le rein étoit presque rond, aïant trois pouces & demi de longueur sur deux pouces & demi de largeur & d'épaisseur.

Dans les parties de la génération il y avoit, outre les prostates ordinaires, deux grosses glandes au commencement

cement de la verge; ce qui se trouve en plusieurs autres animaux. Le commencement des corps caverneux qui composent avec l'urethre le corps de la verge, étoit fort loin des prostates; il en étoit éloigné d'environ huit pouces, en sorte que l'urethre, qui avoit en tout onze pouces, ne passoit dehors, avec les ligamens qui lui étant joints composent la verge, que de la longueur de trois pouces & demi. Nous crûmes que la raison de cette structure étoit fondée sur la largeur extraordinaire des os pubis, le long desquels il faut que l'urethre descende depuis la vessie, dont le fond doit passer au-dessus de ces os, jusqu'à leur partie inférieure, de laquelle naissent les ligamens qui composent la verge.

En ouvrant le thorax on remarqua, que de tous les cartilages du sternon qui avoient été coupés, il sortoit deux ou trois gouttes de sang, qui faisoient voir que ces parties ne sont point si solides, que leurs cavités soient imperceptibles, comme veulent quelques auteurs, puis qu'elles sont pénétrées par des vaisseaux qui contiennent du sang, comme on voit à tous les animaux quand ils sont encore jeunes.

Le mediastin étoit parsemé de quantité de grands vaisseaux. Les membranes qui le composent paroissoient percées comme un rézeau, à cause de l'inégalité de leur substance, qui en quelques endroits est épaisse, & si mince en d'autres qu'elle est transparente. Ces membranes se joignoient, & ne laissoient de vuide que vers le diaphragme, à l'endroit de la pointe du cœur, où il y avoit une cavité assez grande & ample. La même chose se trouve dans les Chats, & dans plusieurs autres animaux.

Le poumon avoit sept lobes, trois au côté droit, trois au gauche, & un dans la cavité du mediastin. Tous les cartilages annulaires de l'apre artère faisoient le cercle entier, à la réserve de deux ou trois au dessous du

larynx, aufquels fur leur grandeur, qu'il est de plus de quatre pouces de tour, il n'y avoit pas à dire plus de deux lignes qu'ils ne fussent entiers; ce qui est extraordinaire dans un animal à quatre pieds.

Le canal thorachique étoit fort petit, & couché sur un cordon de graisse, qui s'étendoit le long & à côté du corps des vertebres, & qui avoit deux lignes de large.

Le cœur étoit beaucoup plus grand à proportion qu'en aucun autre animal. Il avoit six pouces de longueur, & quatre de largeur vers la base, & il finissoit en une pointe fort aiguë. Il n'y avoit point d'eau dans le pericarde. Les oreilles du cœur étoient si petites, que la droite, qui est la plus grande, n'avoit pas demi-pouce. La structure du cœur des Chats n'est point si particuliere, car il est plus émouffé par la pointe. Les carotides étoient aussi grosses que l'axillaire gauche, & que le reste de la droite d'où elles sortent; ce qui est considérable vû la petitesse du cerveau. La même chose se voit aux Chats, si ce n'est qu'ils ont beaucoup plus de cervelle, à proportion de leur grandeur.

La cervelle n'avoit pas plus de deux pouces en tout sens. Le crâne étoit épais de quatre lignes à l'endroit le plus mince, & de près d'un pouce à l'endroit du front. Le sommet étoit élevé comme la crête d'un casque, pour donner une base plus large aux muscles des temples, qui couvrent les deux côtés du sommet de la tête, & laissent au milieu du front cette enfonçure, qu'Aristote dans sa Physionomie dit être particuliere au Lion. Chacun de ces muscles étoit long de cinq pouces, large de quatre & demi, & épais de deux. Cette tête étant ainsi garnie de chair, & composée d'os si fermes par leur structure & par leur substance, il y a lieu de croire que si l'Ours a la tête si tendre & si foible, qu'au rapport de Plin, on peut le tuer aisément d'un coup de poing, il faudroit

au contraire donner de terribles coups sur la tête d'un Lion avant que de le pouvoir assommer. Sans doute que Theocrite n'ignoroit pas cette particularité, puisqu'il fait dire à Hercule, que tout ce qu'il put faire en donnant des coups de massuë sur la tête du Lion Neméen, fut de l'étourdir, & qu'il ne le fit mourir qu'en l'étranglant avec les mains. *Idill. 29.*

L'apophyse de l'os occipital qui se trouve à quelques-unes des brutes entre le grand & le petit cerveau à l'endroit de la suture lambdoïde, étoit large de quatorze lignes, & épaisse d'autant, faisant un angle par devant, & étant creuse par dessous pour loger une partie du cervelet.

La glande pineale étoit diaphane, & si petite, qu'elle n'avoit qu'une ligne de long, & deux tiers de ligne de large en sa base.

Les nerfs optiques paroissoient beaucoup plus gros après leur jonction que devant : cela venoit de ce que les trous par lesquels ils entrent dans l'orbite n'étant pas ronds, mais en fente, ces nerfs aplatis & élargis paroissoient avoir plus de grosseur. On remarqua que la cavité de cette orbite n'étoit pas garnie d'os par tout en dedans, mais qu'elle étoit percée vers les temples, entre l'apophyse de l'os du front, & celle du premier os de la mâchoire, qui ne se joignoient pas non-plus qu'aux Chats, aux Chiens, &c.

Le globe de l'œil avoit seize lignes de diametre. La cornée étoit épaisse d'un tiers de ligne par le milieu ; & comme les verres concaves des lunettes, elle alloit toujours en épaississant vers sa circonférence, où elle avoit une demi-ligne d'épaisseur. L'iris étoit de cette couleur pâle qu'on nomme isabelle. Le tapis de la choroïde paroissoit d'un jaune plus doré, & il n'avoit rien de cette couleur verte que la plupart des auteurs donnent aux yeux du lion. Le revers de l'uvée antérieure étoit tout-

à-fait noir. Le cryſtalin fut trouvé un peu plat, & ſa plus grande convexité étoit contre l'ordinaire en ſa partie antérieure; ce qui ſ'obſerve auſſi aux yeux des Chats. Le cryſtalin, mais principalement celui de l'œil gauche, avoit ſur l'un de ſes côtés une enfonçure qui lui donnoit comme la forme d'un cœur : mais l'un de ces cryſtalins, qui commençoit à être gâté par un glaucoma, fit connoître que cela étoit contre nature, & particulier à notre ſujet. L'humeur aqueuſe ſe trouva fort abondante, enſorte qu'elle égaloit preſque la quatrième partie de l'humeur vitrée : peut-être que cette abondance étoit la cauſe de la clarté qui étoit demeurée aux yeux de cet animal après ſa mort, parce que les yeux ſe terniſſent lorſque la cornée ſe retrécit & ſe pliſſe par le défaut de cette humeur qui la tient tendue, ou lorſque les humeurs de l'œil commencent à ſe corrompre.

La plûpart de ces particularités obſervées dans celui des quatre Lions qui a été diſſéqué le premier, ont été trouvées dans les autres, & même dans les Lionnes. On a découvert néanmoins dans ces ſujets des choſes différentes de ce qui avoit été vû dans le premier; & on y en a auſſi remarqué d'autres que l'on avoit obmiſes, ou que l'on n'avoit pas décrites auſſi particulièrement qu'elles le ſont ici, ſuivant la méthode que nous obſervons dans ces Memoires, qui eſt ordinairement de ranger les choſes dans l'ordre qu'elles ſe ſont preſentées.

La grandeur du ſecond Lion étoit conſidérable : car quoiqu'il fût fort jeune, il avoit ſept pieds & demi de longueur depuis le bout du muſle juſqu'au commencement de la queue, & quatre pieds & demi de hauteur depuis le haut du dos juſqu'à terre.

L'étrecciſſement & le peu de capacité du thorax étoit fort remarquable comme au premier ſujet, ce thorax n'aïant en dedans, d'une côte à l'autre, à l'endroit le

plus large, que sept pouces, dont le cœur en occupoit quatre, de sorte qu'il n'en restoit que trois pour les poulmons. Le pericarde étoit aussi sans eau; & les intestins étoient courts à proportion du corps, n'ayant que vingt-cinq pieds de long, ce qui n'est que trois fois la longueur du corps. Le crystalin étoit plus convexe en dehors qu'en dedans; comme au premier.

Ce que nous avons trouvé de différent, est que le foye, qui étoit d'un rouge si brun au premier Lion qu'il paroïssoit noir, étoit pâle en celui-ci & de couleur de feuille-morte.

Les cartilages annulaires du larynx, qui étoient entiers au premier Lion, quoiqu'il ne fût pas vieux, se sont trouvés imparfaits à celui-ci qui étoit le plus jeune. La peau qui couvroit les pattes de ce jeune Lion étoit beaucoup moins dure & moins ferme qu'à l'autre: elle étoit même si lâche & si peu adhérente vers l'extrémité de chaque doigt, qu'on la pouvoit faire couler & descendre jusqu'à la moitié de l'ongle. C'est peut-être ce qui a fait dire à Pline que les Lions ont des étuits où ils retirent leurs ongles pour les conserver: mais la vérité est qu'il n'y a point d'apparence que cette peau pût conserver les ongles de ce Lion, parce qu'elle ne les pouvoit couvrir jusqu'à la pointe, par où seulement ils se peuvent user.

Nous avons encore observé, que l'épiploon de même qu'à la plupart des bêtes sauvages, étoit si grand & si ample qu'il envelopoit les intestins, & qu'il retournoit jusqu'aux reins. Nous avons aussi remarqué, que sa substance ne paroïssoit point une membrane continuë; mais qu'elle étoit percée à jour, & en maniere d'un tissu de fibres fort déliées fait comme de la gaze, les intervalles des fibres de ce tissu étant garnies d'une tunique si déliée & si transparente qu'elle étoit imperceptible, ainsi qu'elle est décrite dans le mediastin du premier sujet.

Que le rein, qui avoit quatre pouces de long sur deux & demi de large, étoit parsemé sur sa superficie externe de quantité de vaisseaux couverts de la membrane propre du rein, mais beaucoup plus élevées sur sa superficie qu'ils ne sont même aux Chats; & que ces vaisseaux étoient à demi enfermés dans des fissures qui séparent leur parenchyme comme en plusieurs lobes.

Qu'en l'œil l'iris étoit visiblement plissée par des rides circulaires; ce que l'on suppose ordinairement, pour expliquer comment se fait la dilatation & la constriction de la prunelle, mais c'est ce que l'on ne voit que rarement: & cela étoit d'autant plus étrange dans ce sujet, que l'humeur aqueuse étant abondante, cette membrane n'avoit pas dû se retrécir par la secheresse. L'humeur vitrée étoit presque aussi coulante que l'aqueuse. Le tapis de l'uvée étoit doré par le milieu comme à l'autre lion; mais il avoit une couleur verte par les extrémités que nous n'avions point trouvée en l'autre, & que les Naturalistes disent être ordinaire aux yeux des Lions, qu'Aristote appelle pour cette raison *Χαερονς*, c'est-à-dire, verds ou pleins d'agrément, les yeux verds au tems d'Aristote étant estimés les plus beaux.

*C. 5. de la
Physion.*

Que le canal thorachique n'étoit pas si étroit que dans l'autre sujet, & que son tronc un peu après sa sortie du réservoir se divisoit en deux branches, qui se rejoignoient pour se diviser encore en un plus grand nombre de branches, lesquelles se redivisoient & se rejoignoient encore en plusieurs manieres. Que son insertion dans l'axillaire gauche étoit vis-à-vis de la jugulaire. Qu'un peu au-delà de cette insertion il y avoit une grande valvule.

L'endroit du fonds de l'œil qui est vis-à-vis du trou de la prunelle, étoit traversé par des vaisseaux remplis de sang, qui passaient aussi dans le nerf optique, où ils faisoient une cavité, & sembloient former ce pore ou conduit, dont quelques auteurs ont cru que les nerfs

optiques étoient percés, pour donner passage aux esprits. Nous avons trouvé ces vaisseaux dans tous les animaux à quatre pieds que nous avons disséqués.

Ce grand nombre de vaisseaux qui paroissent visiblement sur la superficie du rein, & qui sont des rameaux de la veine émulgente, ont confirmé ce que nous avons déjà reconnu dans des sujets humains, par une injection faite dans les arteres & les veines émulgentes, après avoir ôté au rein sa membrane propre; sçavoir que les rameaux des émulgentes ne finissent pas au milieu du rein, ainsi que Higmorus a estimé, suivant Vesale, mais qu'ils sont portés jusqu'à la superficie externe. Car la séparation de l'urine se faisant toute vers la superficie où sont les glandes, il étoit à propos que les vaisseaux fussent plus amples en cet endroit.

Il est vrai que dans les Hommes & dans la plupart des autres Animaux, la substance du rein est égale & polie en sa superficie extérieure, & que ces vaisseaux n'y sont pas visibles; & ils étoient même bien moins apparens dans les autres Lions que nous avons disséqués que dans celui-ci. Mais il étoit aisé de juger que cela étoit arrivé par quelque maladie, & contre nature en cet Animal; sçavoir par une inflammation, ou par une obstruction, qui avoit fait dilater insensiblement ces vaisseaux: cela étant facile en un jeune Animal, où les parties non encore endurcies sont plus aisées à dilater, & les humeurs plus bouillantes sont plus capables de faire les efforts qui sont nécessaires pour cette dilatation. Glisson, qui a remarqué que souvent les rameaux de quelques vaisseaux sont plus gros que le tronc même qui les produit, dit que cela doit être causé par quelque maladie; & l'expérience fait voir tous les jours par la pulsation qui survient aux inflammations, par les glandes qui paroissent aux écrouelles, & par les veines qui se font voir dans les yeux en l'ophthalmie, qu'il y a beaucoup de choses

*Herophil.
Eudem. Galien.*

*L. 1. partie 3.
c. 4. Dissquisit. Anat.
L. 5. c. 10.*

*Anat. Hep.
c. 8.*

que la maladie rend visibles & sensibles, en les augmentant, ou en changeant leur nature, & les faisant devenir dures & denses, de molles & de rares qu'elles étoient. Ce que nous avons observé dans les Gazelles, dont quelques-unes avoient le parenchyme du foye composé de plusieurs glandes qui ne paroissoient point en d'autres.

Nous cherchâmes en vain dans l'estomach & dans le poumon de ce Lion, quelques marques de la cause de sa mort, que l'on nous dit être survenue après avoir vuide quantité de sang par la gueule. Mais nous avons jugé par plusieurs circonstances qui nous ont été rapportées, qu'une plénitude extraordinaire & insupportable à un animal affoibli d'ailleurs, l'avoit fait malade. Car nous avons sçû que quelque tems avant qu'il mourût, il fut plusieurs mois sans vouloir sortir de sa loge; & que comme on avoit de la peine à le faire manger, on lui ordonna quelques remedes, & entr'autres de ne lui faire manger que des chairs de jeunes animaux, & de les lui donner vivans; mais que ceux qui gouvernent les bêtes du Parc de Vincennes, pour rendre cette nourriture plus délicate, écorcherent tout vifs des Agneaux qu'ils lui donnerent à manger : ce qui d'abord le remit, en lui rendant l'appetit, & quelque gayeté. Mais il y a apparence que cette nourriture engendra trop de sang, & trop subtil pour un animal à qui la nature n'a point donné l'industrie d'écorcher les Animaux qu'il mange : étant croïable qu'une partie du poil, de la laine, des plumes, & des écailles que tous les Animaux de proie avalent, font un assaisonnement, & un correctif nécessaire, pour empêcher que leur avidité ne les fasse emplier d'une nourriture trop succulente.

Le troisiéme Lion étoit encore plus jeune que le second, Comme il n'étoit pas parvenu au terme de sa croissance, les parties n'avoient pas aussi les proportions qu'elles

qu'elles ont quand le corps a & sa grandeur ordinaire. Cette disproportion étoit principalement remarquable dans les jambes de derriere, qui étoient beaucoup plus courtes à proportion qu'elles ne sont aux Lions parfaits. Aristote a remarqué que cela n'est point ordinaire aux bêtes comme il l'est à l'homme, qui pendant l'enfance a les parties supérieures, de même que les nains, beaucoup plus grandes à proportion des inférieures qu'elle ne sont dans l'homme parfait.

L'épiploon n'étoit point redoublé par-dessous les intestins : il nageoit seulement dessus comme à l'homme, n'ayant pas plus de six pouces en quarré. Il étoit attaché au fond du ventricule, & à toute la partie cave de la ratte. Il n'avoit aucune liaison avec le foye, avec lequel ordinairement il y en a dans les Brutes.

Les intestins avoient les mêmes proportions que dans les autres sujets, pour ce qui est de la longueur. Le cæcum avoit des cellules pareilles à celles du colon de l'homme. Le colon au contraire, ainsi qu'il est ordinairement dans les Brutes, n'avoit point de cellules : il n'avoit pas aussi plus de grosseur que l'ileon ; seulement vers la fin il s'élargissoit faisant une poche.

L'uretere n'étoit pas plus gros qu'une grosse épingle : il étoit d'une substance dure & solide, ne paroissant point avoir de cavité. Il étoit enfermé comme dans un fourreau composé de membranes & de graisse, qui avec l'uretere faisoient ensemble la grosseur de deux lignes.

Le pericarde, de même qu'aux autres sujets, étoit sans eau. Les ventricules du cœur étoient remplis de cette substance dure que l'on appelle polype.

La moëlle de l'épine étoit beaucoup plus grosse, à proportion du cerveau, qu'elle n'est dans l'homme ; peut-être parce que la moëlle de l'épine donnant origine aux nerfs destinés au mouvement des jambes, doit fournir beaucoup plus d'esprits dans les Animaux où cette action

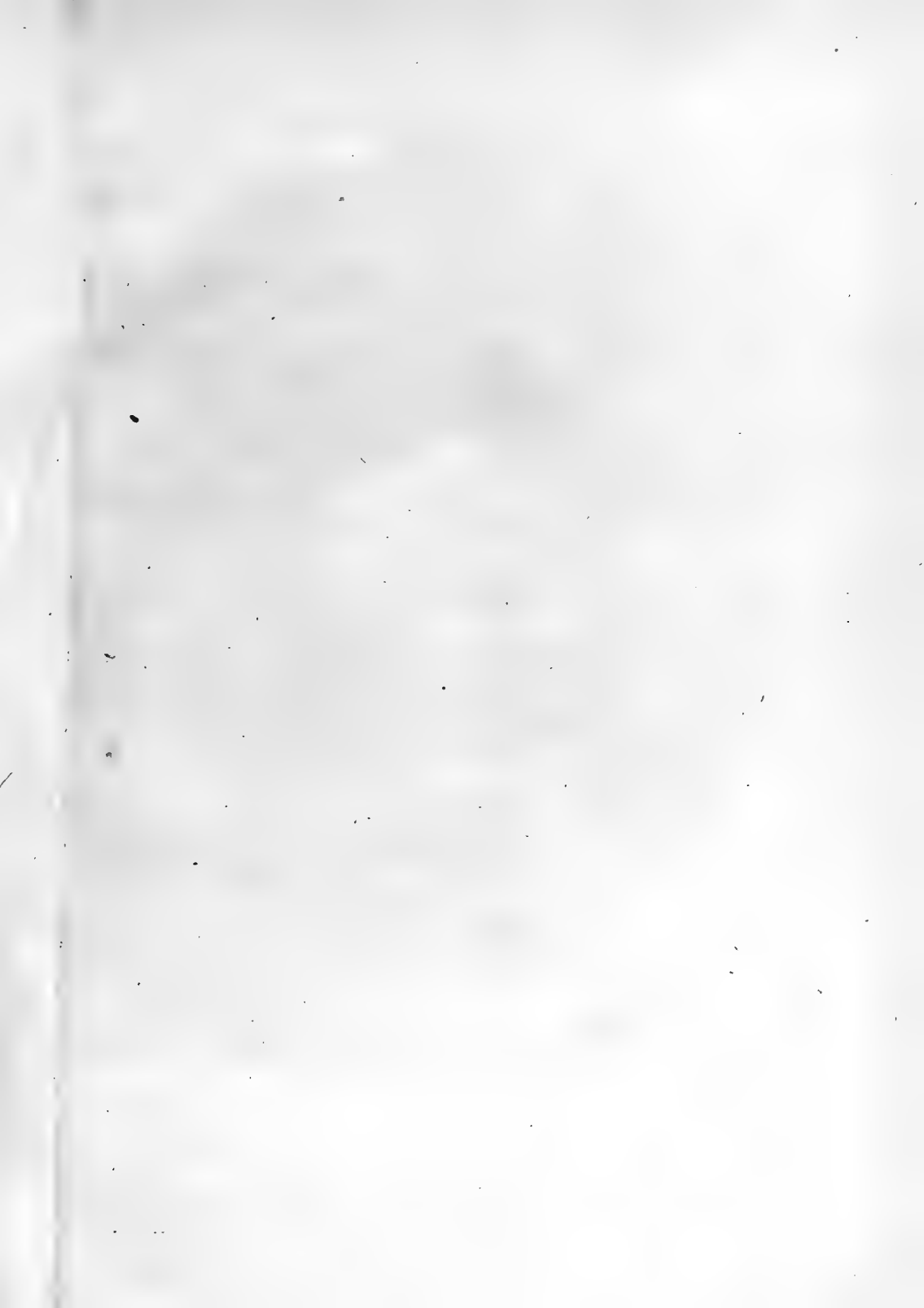
est bien plus puissante que dans l'homme, qui surpassant les autres par la vigueur & la subtilité des sens, a dû avoir un plus grand cerveau, parce que les nerfs des sens ont leur origine dans cette partie.

DANS le quatrième Lion on a trouvé que le foye, qui dans les autres sujets avoit sept lobes, n'en avoit que six.

Le canal hepaticque avoit cinq racines visibles qui se distribuient dans les trois lobes gauches du foye : il ne paroissoit point qu'il y en eût dans le droit, même quand on souffloit dans le tronc du canal ; car alors les lobes gauches se soulevoient sans que les droits se remuassent. Le canal biliaire commun se joignoit avec le pancreatique, & s'inséroit par une même ouverture dans l'intestin à trois pouces du pylore.

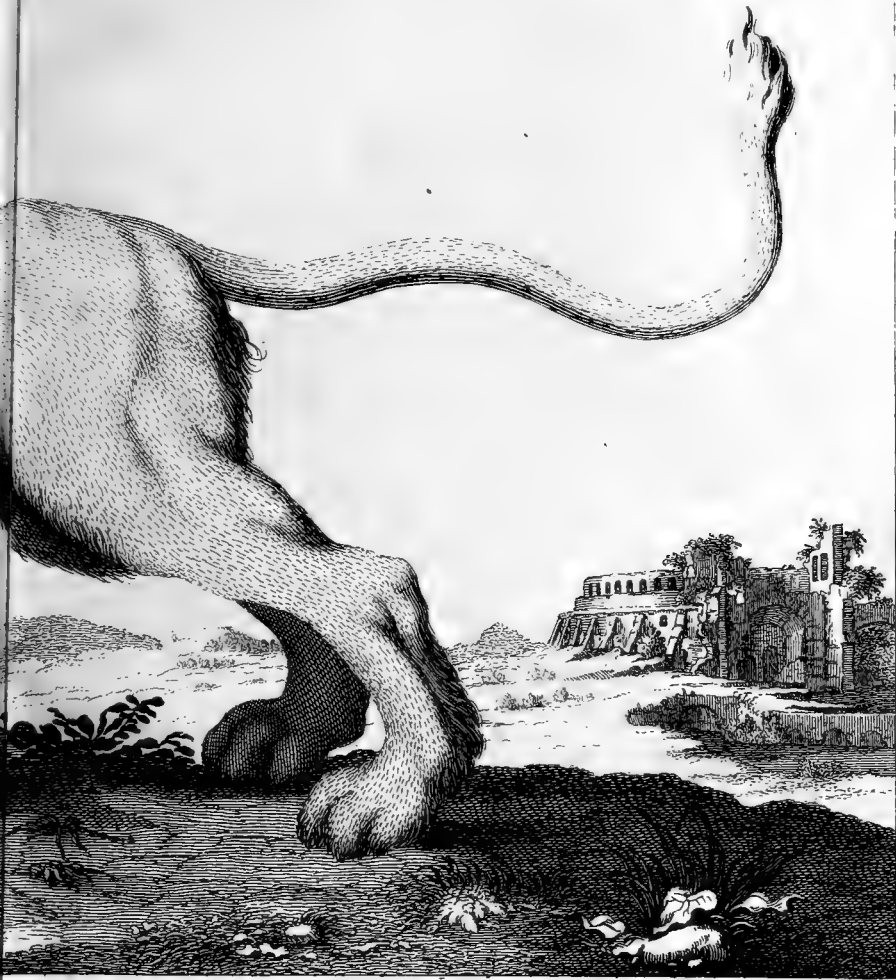
Le pancreas étoit double, & partagé en deux branches ou lobes qui produisoient chacun un canal ; & ces canaux se joignoient avant que de s'unir au biliaire. Les deux lobes étoient inégaux : le supérieur, qui étoit le plus court, passoit sous le ventricule pour s'aller attacher à la ratte ; l'inférieur descendoit le long de l'intestin, & étoit couché comme à l'ordinaire sur le mesentere.

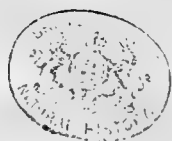
Les anneaux de l'aspre artere n'étoient pas entiers.





Lionne, 1^{re} Equ





EXPLICATION DES FIGURES de la Lionne.

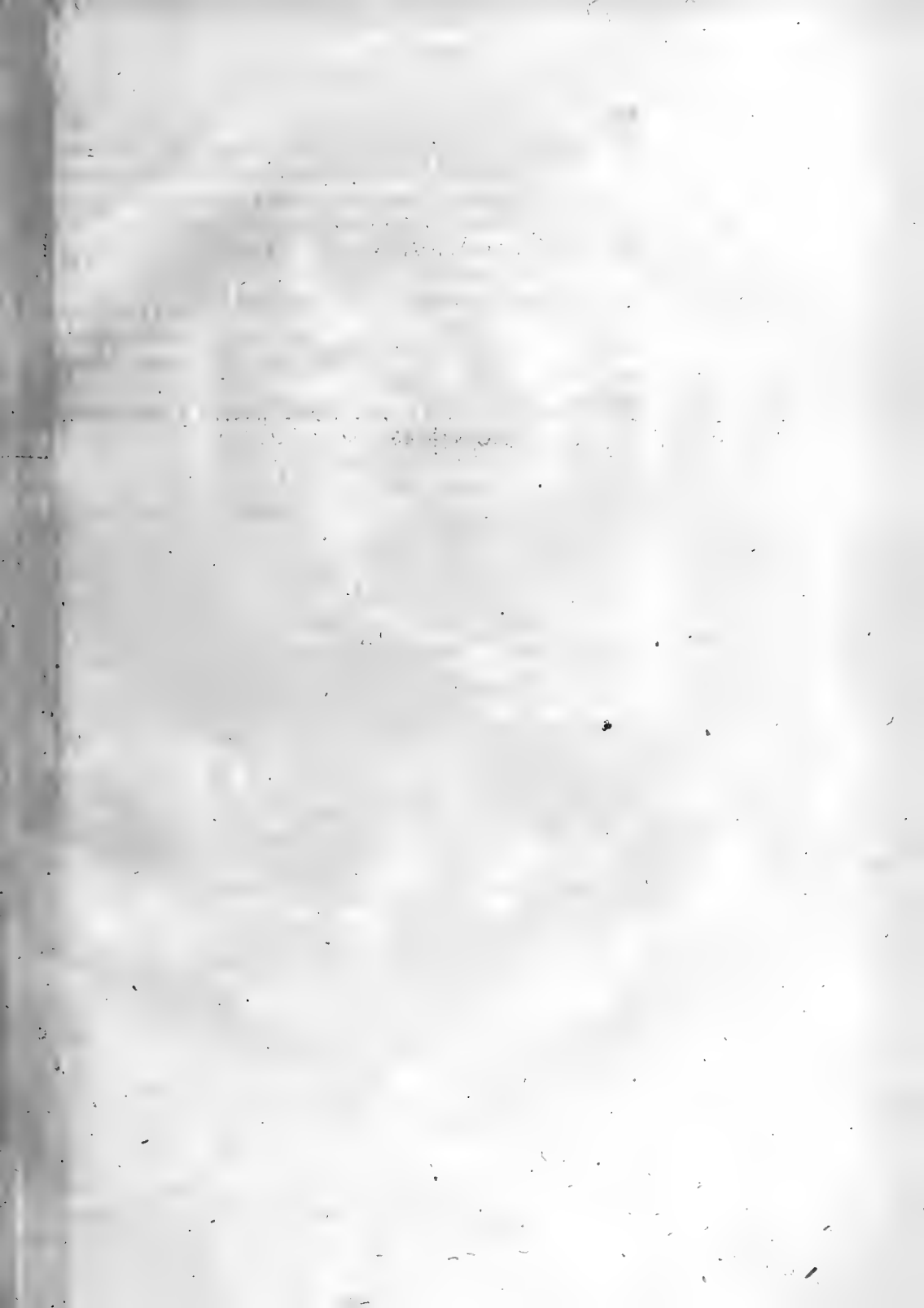
PREMIERE FIGURE.

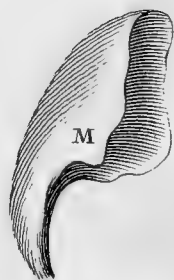
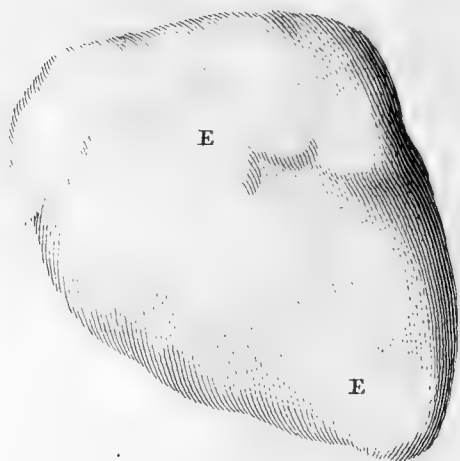
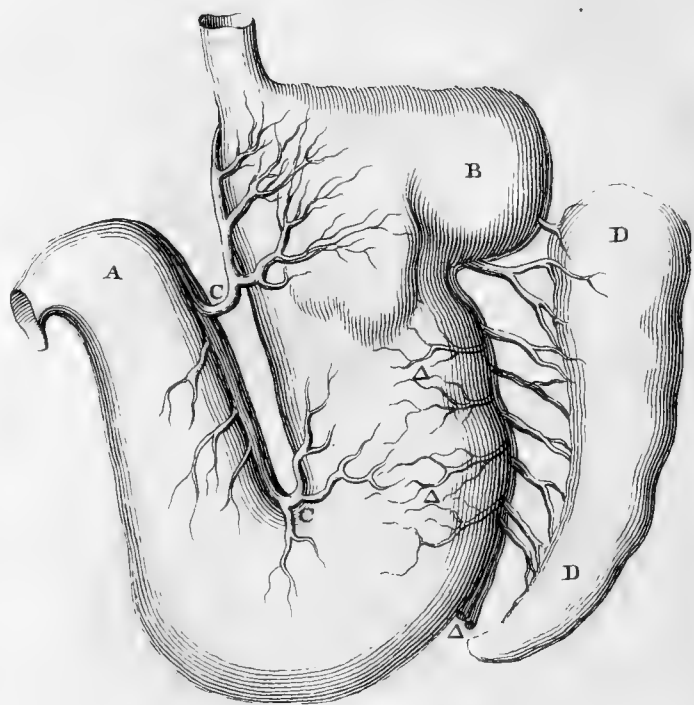
LA disposition de la figure d'embas fait voir ce qu'il y avoit de plus particulier dans cette Lionne. La tête est de profil, afin de faire mieux voir la longueur du muse, qui n'étoit pas court & ramassé comme au Lion. Cette attitude montre aussi plus distinctement quelle étoit la petitesse du col, qui faisoit que la tête étoit retirée entre les épaules.

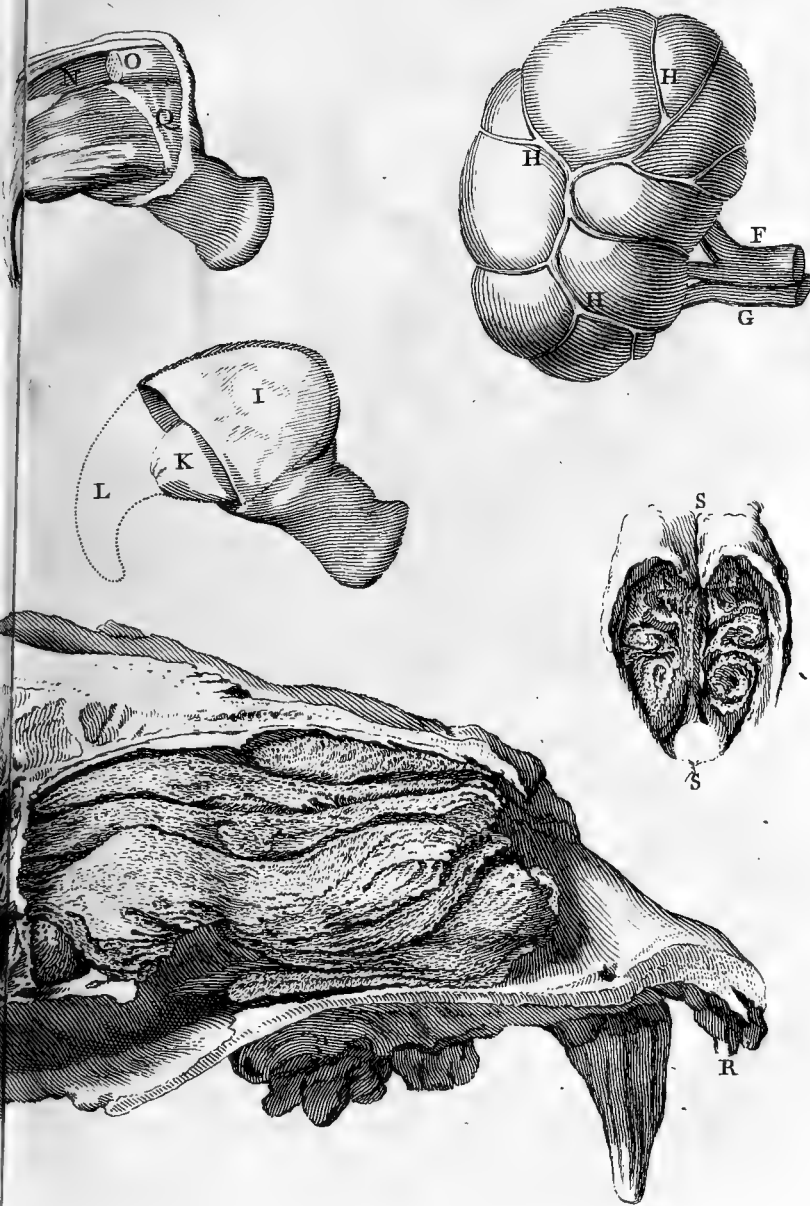
SECONDE FIGURE.

- A. *Est l'orifice inférieur du ventricule.*
- B. *Une bosse à la partie supérieure du fond du ventricule.*
- CC. *La coronaire stomachique.*
- ΔΔΔ. *La partie des vaisseaux spléniques qui vont au ventricule.*
- DD. *La rate.*
- EE. *Le cœur dont la base a plusieurs bosses.*
- F. *La veine émulgente.*
- G. *L'artere émulgente.*
- HHH. *Les rameaux de la veine émulgente répandus sur la surface du rein.*
- I. *Le dernier os d'un doigt auquel l'ongle est attaché.*
- K. *L'apophyse mince & plate qui entre dans la cavité de l'ongle.*
- IL. *L'ongle représenté seulement par une ligne ponctuée.*
- M. *L'ongle séparé de l'os.*

- N. La partie de la cavité de l'ongle qui n'est pas remplie par l'apophyse, mais par une substance tendineuse, dont une portion marquée P. est tirée de dehors : le reste est marqué QQ.
- Q. Cette partie de la substance tendineuse est mince, & appliquée sur la racine de l'apophyse.
- RR. La mâchoire supérieure qui fait le musle, sciée en long par la moitié, pour faire voir les différens replis des membranes osseuses qui sont au dedans du nez.
- SS. La même partie représentant l'ouverture des narines vûes de front.







2^e Figure.





DESCRIPTION

ANATOMIQUE

DE TROIS LIONNES.

OUTRE le caractère particulier du sexe de la Lionne, qui est de n'avoir point de longs poils autour du col, on en a remarqué quelqu'autres dans celles que nous avons disséquées; qui sont qu'elles avoient le musle plus long, la tête plus plate par le dessus, & les ongles moins grand que le Lion.

Les deux premières que nous avons disséquées étoient hautes de trois pieds, depuis le bout des pattes de devant jusqu'au haut du dos. Leur longueur étoit d'environ cinq pieds, depuis l'extrémité du musle jusqu'au commencement de la queue, qui avoit deux pieds & demi.

Les ongles qui étoient éfilés par le bout, & divisés en plusieurs fibres de même que ceux des Lions, ont été observés en l'un de ces sujets avec plus de soin & d'exactitude qu'aux autres. On a remarqué qu'ils sont composés de plusieurs lames qui se séparent aisément, & que ces lames sont faites de fibres d'une substance dure & compacte à l'égard de chaque fibre, mais qui sont aisément séparables les unes des autres: ce qui arrive, ainsi qu'il est aisé de juger, par le défaut de l'humidité qui les doit joindre & les coller ensemble, de même qu'il se voit au bois fibreux, qui ne se fend pas si aisément quand il n'est pas encore sec. En effet, cette Lionne, qui étoit extraordinairement maigre, avoit les ongles bien aisés à

éfiler que les Lions qui étoient plus jeunes & moins maigres. Aussi la maniere dont les ongles sont attachés au bout des doigts étant fort différente de celle qui se voit dans la plûpart des autres Animaux, il semble qu'elle n'est pas seulement pour rendre cette attache plus ferme, mais principalement pour lier plus fermement ensemble ces lames & ces fibres dont l'ongle est composé; cette liaison dépendant de l'humeur qui lui est fournie par sa racine. Or ce qu'il y a de particulier dans la connexion des ongles avec le bout des doigts, est qu'au lieu que par exemple dans l'homme la même substance qui attache l'ongle avec l'os, est celle qui lui porte l'humeur dont il se nourrit, celle qui attache l'ongle à l'os dans le Lion n'est pas celle qui lui donne sa nourriture; cette dernière étant une substance tendineuse, qui n'est attachée à l'ongle que foiblement par des fibres tendres & délicates, & l'autre étant une membrane ligamenteuse dure & ferme par le moïen de laquelle la racine de l'ongle est attachée à l'os par une espèce d'articulation double, l'os & l'ongle aiant des éminences & des cavités qui se reçoivent & sont reçues mutuellement.

La structure de cette articulation est représentée dans la figure, où l'on peut voir que l'extrémité de l'os d'où l'ongle sort, produit une apophyse mince & large, faite pour entrer dans la cavité de l'ongle, & qu'au tour de cette apophyse l'os forme un rebord & se rabat tout à l'entour sur l'ongle qui entre dans la cavité que ce rebord forme, de même que l'apophyse mince & large entre dans la cavité de l'ongle! & il faut concevoir que c'est entre cette apophyse mince & large de l'os & la surface interne de la cavité de l'ongle, qu'est la substance tendineuse qui porte la nourriture à l'ongle; de même que c'est entre la surface extérieure de l'ongle, & le rebord de l'os qui la recouvre, qu'est la substance ligamenteuse par le moïen de laquelle l'ongle est fermement attaché à l'os.

Cette structure des ongles du Lion si différente de celle des autres Animaux, a rapport à la diversité des usages de ces parties. Car les ongles pareils à ceux de l'homme qui ne servent qu'à affermir le bout des doigts & à d'autres usages qui les rendent sujets à s'user, & qui pour cette raison ont dû croître incessamment, ont eû besoin d'être attachés par tout à la membrane qui leur fournit la matiere de leur nourriture & de leur accroissement : mais les ongles des Lions, qui lorsqu'ils sont parvenus au terme de leur grandeur n'ont que faire de croître, parce qu'ils ne s'usent point, ont dû être attachés à leurs pattes d'une maniere plus propre à les affermir, qu'à leur fournir beaucoup de matiere pour leur accroissement. C'est pourquoi ce qui attache & soude, s'il faut ainsi dire, l'ongle avec l'os, n'est point ce qui le nourrit, étant une substance dure, seche, fort mince, & propre à souder, puisqu'il est vrai que plus la soudure est mince & semblable aux parties qu'elle joint ensemble, plus la fermentation est forte.

La conformation du ventricule étoit particuliere, & bien différente en l'une de ces Lionnes de celle que nous avons trouvée aux deux autres & aux Lions que nous avons disséqués, où le ventricule étoit semblable à celui des Chiens & des Chats, qui a un fond ample & large vers l'orifice supérieure, & qui va toujours en s'étrécissant vers le pylore : car celui-ci avoit le fond séparé en deux en quelque façon, comme les Animaux qui ruminent. Il est bien vrai que le ventricule du premier Lion avoit deux bossés en sa partie anterieure ; mais cela n'étoit point considérable, ni comparable à la division qui rendoit le ventricule de cette Lionne double & séparé en deux cavités.

Les intestins de l'une & de l'autre Lionne avoient en tout vingt-deux pieds quatre pouces de longueur ; le rectum n'avoit que quatre pouces, & le colon deux pieds.

Au lieu de cellules le colon avoit seulement un étranglement, qui le divisoit comme en deux parties, dont l'une étoit un peu plus longue que l'autre. Le cæcum étoit long de deux pouces, & finissoit en pointe. Le pancreas étoit semblable à celui des Chiens.

Le mesentere étoit semé de glandes livides de la grosseur d'un petit pois, la plupart de figure ovale. Les vaisseaux y étoient fort apparens & fort dilatés, & principalement les veines. On y voioit même très-distinctement les veines lactées, divisées en différens rameaux, dont on conduisoit facilement les troncs jusqu'au pancreas d'Afellius.

Le bassin des reins étoit rempli d'une glaire rougeâtre, qui pouvoit avoir causé un reflux de serosité, dont on trouva une grande quantité dans le ventre inférieur & dans le thorax.

La vessie étoit si petite, que quoiqu'on l'eût étendue autant qu'il étoit possible en l'emplissant de vent, elle n'étoit pas plus grosse qu'un des reins. Aristote & Elie disent que les Lions boivent rarement; & l'on remarque, que les Lionnes n'allaitent gueres long-tems leurs petits, faute de cette abondance d'humidité, qui est nécessaire à la génération du lait.

*Z. 8. c. 5. de
l'hist. des
Anim.
L. 4. c. 33. de
la nat. des
Anim.*

Le foye avoit sept lobes, six grands, & un petit. Un des grands qui sont situés au côté droit, étoit fendu en deux, & écarté comme pour faire place au rein droit, qui étoit plus haut que le gauche, ainsi qu'il est ordinairement aux brutes. La vesicule du fiel étoit anfractueuse vers son col, & formée en plusieurs bosses de même que dans les autres sujets.

La ratte étoit longue, mince, & en forme de croissant. Les rameaux spléniques, qui l'attachent au fond du ventricule, étoient plus gros & en plus grand nombre qu'à l'ordinaire. Le tronc de ces vaisseaux se couloit le long du fond du ventricule, & y étoit comme collé, & de-là il jettoit

jettoit ses rameaux dans la ratte : ce qui est contre l'ordinaire de ces sortes d'Animaux dans lesquels le tronc des vaisseaux spléniques se glisse le long de la ratte, & jette de longs rameaux qui vont gagner le fond du ventricule.

La matrice se divisoit aussi en deux longues cornes ou portieres, comme aux Chiennes. Ces cornes étoient liées & affermies par des ligamens larges. A leur extrémité, proche & au dessous du testicule, étoit un petit conduit tortu & en onde, qui avoit des appendices membraneuses de figure irrégulière, & élargies par le bout, lesquelles sont dans les Brutes au lieu des découpûres qui se voient dans les Femmes, & que les Anatomistes modernes appellent les franges de la trompe de la matrice. Car quoique ces membranes ne soient pas découpées comme dans la trompe de la matrice des Femmes, elles ne laissent pas d'être analogiquement la même chose ; cette découpûre si menuë en forme de frange n'ayant aucun usage qui soit connu jusqu'à présent.

Au bout de chaque portiere, un peu au dessous du testicule, il y avoit un corps long & d'une substance nerveuse, qui fut pris pour le ligament rond ; car il descendoit dans les aînes, & s'y dilatoit en forme de patte d'oye comme aux Femmes : son origine étoit seulement dissimblable, en ce qu'aux Femmes ces ligamens sortent du corps même de la matrice à l'endroit où commence le *tuba*, assés loin du testicule. Soranus a écrit qu'il avoit remarqué en une Femme que ce ligament rond, qu'il appelle le cremastere du testicule des Femmes, étoit attaché proche le testicule, de même que nous l'avons observé en cette Lionne. Dans la description du Tigre, où les parties internes de la Tigresse sont aussi décrites & dessinées, on pourra voir ces choses expliquées plus au long, les parties de la génération étant peu différentes dans ces Animaux,

L. de la Matrice.

Le mediastin ne paroissoit point percé en forme de rézeau comme au premier Lion; mais sa membrane étoit épaisse & continuë.

Le poumon avoit sept lobes, trois de chaque côté, & un au milieu : ceux du côté droit étoient plus grands que ceux du côté gauche. Tout le parenchyme du poumon étoit scirrheux. La veine coronaire étoit fort grosse; mais le cœur étoit plus petit qu'aux Lions. Le dedans du ventricule gauche étoit scirrheux vers l'embouchure de l'artere du poumon; & il sembloit que le poumon eût communiqué au cœur cette maladie. Il y avoit un polype dans chacun des deux ventricules du cœur. Toute la base du cœur en dehors étoit entourée d'une substance glaireuse, qui formoit plusieurs bosses inégales, au lieu de la graisse qui se trouve ordinairement en cet endroit.

La langue étoit armée, comme aux Lions, de grandes pointes en forme d'ongles; mais elles étoient moins grandes, moins dures, & moins piquantes.

Les ventricules du cerveau étoient fort amples; & la cavité, où entre la faux, & qui sépare le grand cerveau en deux, étoit aussi fort profonde, ayant dix lignes. La glande pincale étoit fort petite n'ayant pas une ligne de longueur.

On a observé la structure intérieure du nez, qui consiste en un grand nombre de lames osseuses recouvertes de membranes garnies de plusieurs glandes. Ces lames qui sont fort minces & délicates, sont percées par une infinité de petits trous de grandeur & de figure différente. Elles ont toutes leur direction selon la longueur du dedans du nez : & les unes sont suspendues à l'os cribreux auquel elles sont attachées par un bout, les autres sont attachées par le côté au dedans de la cavité du troisième os de la mâchoire. Elles sont aussi toutes tournées & roulées en spirale de plusieurs manieres; la plupart sont repliées les unes de bas en haut, les autres de haut en bas. On a fait deux figures de ces lames : l'une les représente selon leur

longueur, & étant vûes par le côté; l'autre les fait voir par le devant, pour faire connoître leur grand nombre & la diversité de leurs replis & contours.

Le crystalin, dans l'une des Lionnes de même qu'aux Lions, étoit plus convexe par devant que par derriere: dans l'autre Lionne, il étoit fort plat, & plus convexe par derriere. La membrane que nous appellons le tapis, & qui est posée dans le fond de l'œil, & couchée sur la choroïde, étoit de couleur isabelle entremêlée de bleu verdâtre clair. Elle étoit aisément séparable de la choroïde, laquelle demeuroit entiere avec son épaisseur ordinaire, après qu'on avoit enlevé la membrane qui forme ce tapis.

Le nerf optique étoit fort près de l'axe de l'œil. La membrane qui fait l'iris formoit plusieurs rides circulaires de la même maniere qu'elles ont été observées dans le second Lion.

La troisième Lionne a été disséquée avec encore plus d'exactitude que les deux autres: quelques-unes des particularités qui y ont été remarquées confirment celles qui avoient été trouvées dans les premiers sujets; il s'en trouve d'autres qui ont quelque chose de différent, mais la plupart n'ont point encore été observées.

La tiffure de l'épiploon étoit semblable à celle des Chats, & telle qu'elle est décrite dans le second Lion. Ses deux tuniques descendoient jointes ensemble jusqu'aux aînes, & se repliant sous les intestins les tenoient serrés & envelopés séparément en plusieurs paquets.

Le ventricule étoit semblable en quelque chose à celui du Cheval: il avoit le fond de seize pouces de longueur: il se relevoit fort au pylore. Cette structure, qui est ordinaire, doit faire juger que les alimens ne peuvent passer dans les intestins que par une forte contraction du ventricule. La membrane interieure qu'on nomme le

velouté, & sa tunique nerveuse étoient fort épaissies, & la tunique charnuë, très-forte. Entre les deux plans de fibres qui composent cette tunique il y avoit d'autres fibres qui s'étendoient en long, allant de l'orifice supérieur au pylore.

Les circonvolutions des intestins étoient disposées de telle maniere que le colon formoit un arc dont la convexité regardoit le ventricule, & la courbure enfermoit tous les replis des intestins gresles ramassés en plusieurs paquets; de maniere que tous les intestins ainsi serrés n'occupoient qu'un petit espace du ventre. Les gresles avoient dix-neuf pieds & demi de long. Le cæcum avoit trois pouces, le colon trois pieds, & le rectum quatre pouces. Ils nous ont paru tous fort épais & charnus plus qu'en aucun autre Animal. Les paquets glanduleux dans les intestins gresles étoient au nombre de quinze. Le dedans du cæcum étoit tout semé de glandes : le colon en avoit beaucoup moins à proportion. Le ligament qui attache le duodenum aux premieres vertebres des lombes étoit garni de fibres charnuës.

A chaque côté du dedans de l'anus il y avoit une vessie de la grosseur d'une noix : ces vessies étoient revêtues d'une tunique semée de fibres charnuës, qui sont des productions de celles du sphincter de l'anus. Leur tunique propre étoit interieurement lisse & polie, & garnie de quatre ou cinq petites glandes percées dans leur milieu, d'où il couloit une humeur jaune. Chaque vessie se rétrécissant formoit un tuyau qui s'ouvroit dans la partie laterale de l'anus.

Le pancreas étoit composé de deux parties, comme aux Chats : chacun de ses canaux s'ouvroit séparément dans le cholidoque un peu au dessus de l'endroit où il perce l'intestin.

Le foye étoit partagé en cinq lobes, quatre grands, & un petit posé au dessus du rein droit. Sa substance étoit

semblable à celle du foye des Chats, des Civettes & des Tigres, étant plus grenué & plus glanduleuse qu'aux autres Animaux. La vesicule étoit attachée à la partie cave du lobe du milieu : elle étoit longue de quatre pouces & large de quatorze lignes : son fond étoit logé dans une ouverture dont ce lobe étoit percé, de maniere qu'elle paroïssoit par la partie convexe du foye; nous avons trouvé la même chose dans le Tigre, où l'on en peut voir la figure. Depuis le milieu de cette vesicule jusqu'à l'extrémité du canal cystique, il y avoit de même qu'aux Lions, plusieurs replis anfractueux liés ensemble par la tunique extérieure, qui faisoient plusieurs cellules, dont les séparations étoient formées en dedans par trois cloïsons fort larges, & situées en travers; outre lesquelles il y en avoit encore deux autres de la forme des valvules sigmoïdes, dont l'ouverture regardoit le fond de la vesicule, apparemment pour retenir la bile, & ne la laisser couler qu'en certaines occasions. L'insertion du canal cholodique étoit vers le milieu du duodenum : son mammelon, quoique fort gros, avoit une ouverture si étroite, que le vent & les stiletts les plus déliés n'y passoient qu'à peine. Le pylore, le duodenum, & les parties voisines étoient teintes de bile, peut-être à cause que la bile étant arrêtée dans ses réceptacles par les cellules & les anfractuosités qu'ils ont, il en transpire une grande quantité. La tunique intérieure de la vesicule étoit semée de plusieurs petits grains glanduleux : celle qu'on nomme musculeuse étoit fort déliée.

La ratte étoit semblable à celle des Chats, tant par sa substance que par la distribution de ses vaisseaux.

Quoique la vessie fut fort petite, ainsi qu'il a été remarqué dans les autres sujets, les reins étoient fort gros : ils avoient deux pouces & demi de long & quatorze lignes d'épaisseur. La membrane adipeuse étoit mince & sans graisse : la tunique propre au contraire étoit épaisse

& solide ; elle n'empêchoit pas néanmoins de voir la distribution des vaisseaux épandus & serpentans sur la surface extérieure du rein , qui sont de gros rameaux de la veine émulgente laquelle se fend en plusieurs branches près de son entrée dans le rein , dont les unes se distribuent de même que celles de l'artere au dedans du rein , & les autres se jettent sur la surface. L'uretere dont la tunique étoit fort épaisse , étoit très-délié. Les glandes renales étoient de figure demi-circulaire : on n'y a point trouvé d'autre cavité que celle qui est faite par ses vaisseaux , & principalement par les veines.

Les ligamens qui soutiennent les testicules , & qui attachent les cornes de la matrice le long des lombes & aux côtés des reins , avoient plusieurs fibres charnuës qui se distribuoient sur la membrane du testicule & sur celles des cornes. Le gland du clitoris étoit osseux , ainsi que nous l'avons trouvé dans une Loutre , & dans d'autres Animaux. Les glandes vaginales étoient fort grosses : leur canal venoit s'ouvrir vers la partie inférieure du col de la matrice , qui étoit long d'un pied , aiant sa tunique interne épaisse , & plissée à l'ordinaire. Le vent passoit aisément de la cavité de la matrice dans les cornes qui étoient très-longues. Les testicules étoient de même figure & de même substance qu'aux Chates ; ils paroissoient composés de plusieurs petits œufs. Les ligamens ronds , qui , ainsi qu'il a été remarqué dans les autres Lionnes , partoient de l'extrémité des cornes de la matrice proche le testicule & descendoient dans les aînes , étoient parsemés de fibres charnuës.

La tiffure du mediastin étoit semblable à celle de l'épiplœon.

Le cœur qui étoit fort pointu , produisoit le tronc de l'aorte qui avoit la longueur d'un pouce avant que de se recourber pour faire la crosse. De la partie supérieure de cette crosse sortoit une grosse branche qui montoit

jusqu'à la première côte, & là elle se partageoit en trois autres branches : l'une formoit l'axillaire droite, & les deux autres les carotides. L'axillaire gauche naissoit de la partie inférieure de la crosse.

Les poumons avoient sept lobes, trois de chaque côté, & un au milieu. Les membranes qui les composent étoient très-déliées, ainsi qu'elles ont été observées dans les Lions : elles étoient plus épaisses dans les deux autres Lionnes. Les cartilages de l'apre artère ne faisoient gueres que les deux tiers du cercle ; le reste étoit achevé par des membranes : celle qu'on nomme la musculeuse étoit fort épaisse ; le plan de ses fibres transversales étoit plus épais que l'autre. La membrane qui occupe l'entredeux des cartilages, & qui les lie ensemble, nous a paru charnuë. Les anneaux des bronches étoient composés de plusieurs pièces & en plus grand nombre qu'à l'ordinaire.

Le larynx n'avoit rien de différent de celui des Chats : que sa grosseur & l'épaisseur de ses muscles. L'épiglotte avoit deux gros muscles pour la relever : ils naissoient de la base de l'os hyoïde, & s'inséroient à la partie convexe de l'épiglotte.

Le crâne étoit fort épais, principalement au droit des sinus frontaux, où il avoit près d'un pouce. Outre la grande crête qui est sur le milieu de la tête au droit de la suture sagittale pour l'insertion des muscles crotaphites, il y en avoit deux autres au droit des sutures lambdoïdes pour l'insertion des muscles extenseurs du col & de la tête. Dans la mâchoire inférieure, au dessus de l'angle, il y avoit un enfoncement pour loger le muscle massetere.

La dure mere étoit fort épaisse : ses sinus avoient la même situation qu'ils ont dans les Chats. Dans ces Animaux les trous par où sortent les sinus lateraux sont placés derrière l'apophyse mastoïde, & ces sinus s'ouvrent dans la jugulaire interne. Les sinuosités du cerveau étoient peu profondes & en petit nombre. La conformation des

ventricules & du lacis choroïde, les protuberances appellées *nates* & *testes*, & l'annulaire, de même que le cervelet, étoient comme aux Chats. La glande pineale étoit très-petite : la pituitaire s'est trouvée placée au dessus de la dure mere à l'endroit de la selle du sphénoïde, & composée de deux petites glandes posées l'une sur l'autre.

L'os qui est entre le cervelet & le cerveau étoit fort grand, & fort engagé avant sous le cerveau.

Les nerfs olfactifs étoient gros, caves & remplis de lymphe : les optiques avoient une grandeur médiocre : le nerf de la cinquième paire étoit fort gros : il n'y avoit point de rets admirable. En général tous les nerfs étoient durs & solides. On a fait en gros ces observations sur leur distribution. 1. Le nerf intercostal étoit séparé du cordon de la huitième paire dans toute sa route le long du col comme à l'homme. 2. Les nerfs cardiaques tiroient leur origine de divers endroits. 3. Il y avoit un gros rameau sortant du plexus de l'intercostal qui étoit entre la première & la seconde côte. 4. Il y avoit un autre rameau naissant du même nerf un peu au dessus de ce plexus. 5. Il y avoit plusieurs fibres qui naissoient du cordon de la huitième paire à l'endroit où le recurrent s'en détache. 6. Un gros rameau descendoit du nerf recurrent : & toutes ces branches couchées sur le corps de l'âpre artère descendoient au cœur, de manière que ces branches du côté gauche passaient presque toutes entre l'artère & la veine du poulmon pour se jeter dans le ventricule gauche ; & de celles du côté droit une partie passait entre l'aorte & l'artère du poulmon, l'autre cotoïant l'oreille droite se distribuait dans le ventricule droit. L'intercostal se distribuait dans la poitrine & dans le bas-ventre comme aux Chats & aux Chiens.

La cornée étoit également épaisse. La membrane qui fait l'iris se séparait facilement en deux : l'extérieure étoit

étoit d'un jaune doré; l'interieure étoit composée de fibres, qui prenant leur origine de l'anneau blanc de la choroïde se terminoient au bord du trou de l'uvée. Le crystalin étoit plus convexe en dehors qu'en dedans. Le fond de la choroïde étoit de couleur isabelle fort pâle; & quoique les yeux fussent clairs & luisans, on ne voïoit point le fond de la choroïde par le trou de l'uvée, ainsi qu'on le voïoit en quelques-uns des Lions qui ont été décrits.

A l'égard des muscles, on a remarqué que ceux qui servent au mouvement des machoires & à celui des pattes de devant, étoient très-épais & très-charnus, & qu'au contraire ceux qui remuent les pattes de derriere étoient petits; ceux-ci étant pour la course, qui est une action dans laquelle les Lions n'excellent pas comme dans la force qu'ils ont de déchirer avec leurs griffes & avec leurs dents.

Les pointes dont la langue est herissée, avoient à la partie convexe de leur base une échancrure qui donnoit passage à une petite éminence ronde qui est une portion des mammelons. Ces pointes, depuis le bout de la langue jusqu'à sa moitié, étoient fort dures; mais toutes celles qui couvrent ses racines étoient simplement membraneuses. En ce dernier sujet les pointes étoient de la moitié plus petites que dans ceux qui ont été disséqués les premiers.

EXPLICATION DE LA FIGURE DU *Caméleon.*

DANS LA PREMIERE FIGURE.

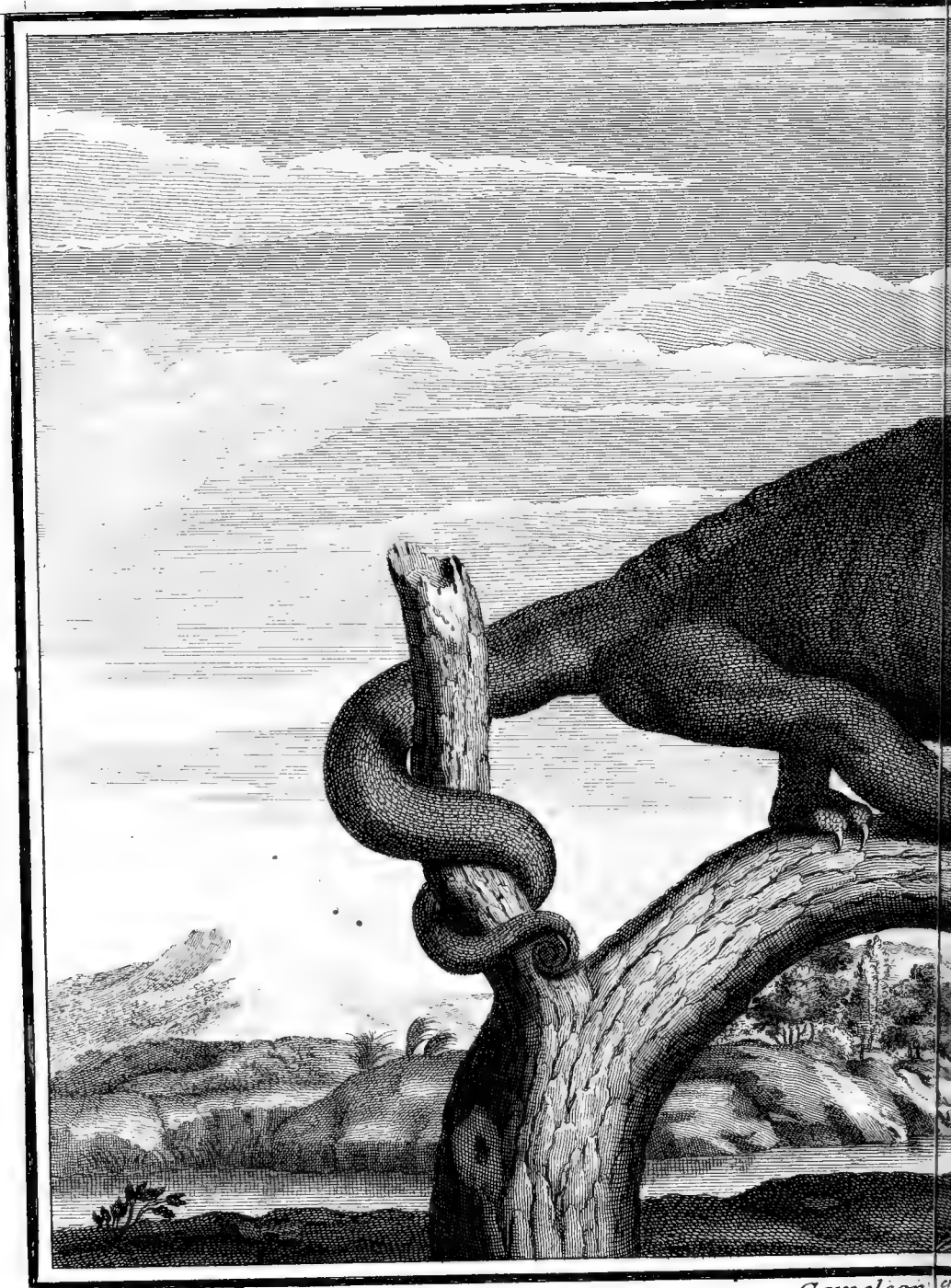
DANS la premiere figure il est représenté vivant, perché sur un arbre un peu panché vers le côté qu'il montre, afin de faire voir le dessus de la tête & le dessous du ventre, autant qu'il est possible.

DANS LA SECONDE FIGURE.

- A. *La vesicule du fiel.* B. *Le lobe gauche du foye.*
 CC. *Le droit.* D. *L'oesophage.* E. *Le ventricule.*
 F. *Le pylore.* G. *Le canal cholidoque.* H. *La veine porte.*
 I. *La veine cave.* KKK. *Les intestins.* LM. *Une membrane qui tenoit toutes ces parties liées ensemble, & suspendues.*
 N. *Le premier os du sternon.* O. *Le lobe gauche du foye.*
 P. *La partie supérieure du poumon, enflée & semée de taches rouges.* QQQ. *Le reste du poumon, enflé.*
 R. *L'aspre artere, lié pour tenir le poumon enflé.*
 SS. *L'os hyoïde.* T. *Le style cartilagineux, auquel la trompe qui soutient la langue est attachée.*
 VV. *La trompe allongée ainsi qu'elle l'est quand le Caméleon lance sa langue sur quelque insecte.*
 XX. *La langue.* Y. *La trompe raccourcie, & enfilée par le style cartilagineux.* ZZ. *Les reins.*
 TT. *Les cornes de la matrice.* Δ. *Le corps de la matrice.*
 KK. *L'intestin.* ΘΘ. *Les yeux.* ΛΛ. *Les nerfs optiques.*
 Π. *Le cerveau.*

On n'a pas crû que la figure du Squelette eût besoin d'explication, à cause de la netteté de cette figure, & de l'exacritude avec laquelle ce Squelette est décrit dans le discours.





Cameleon.

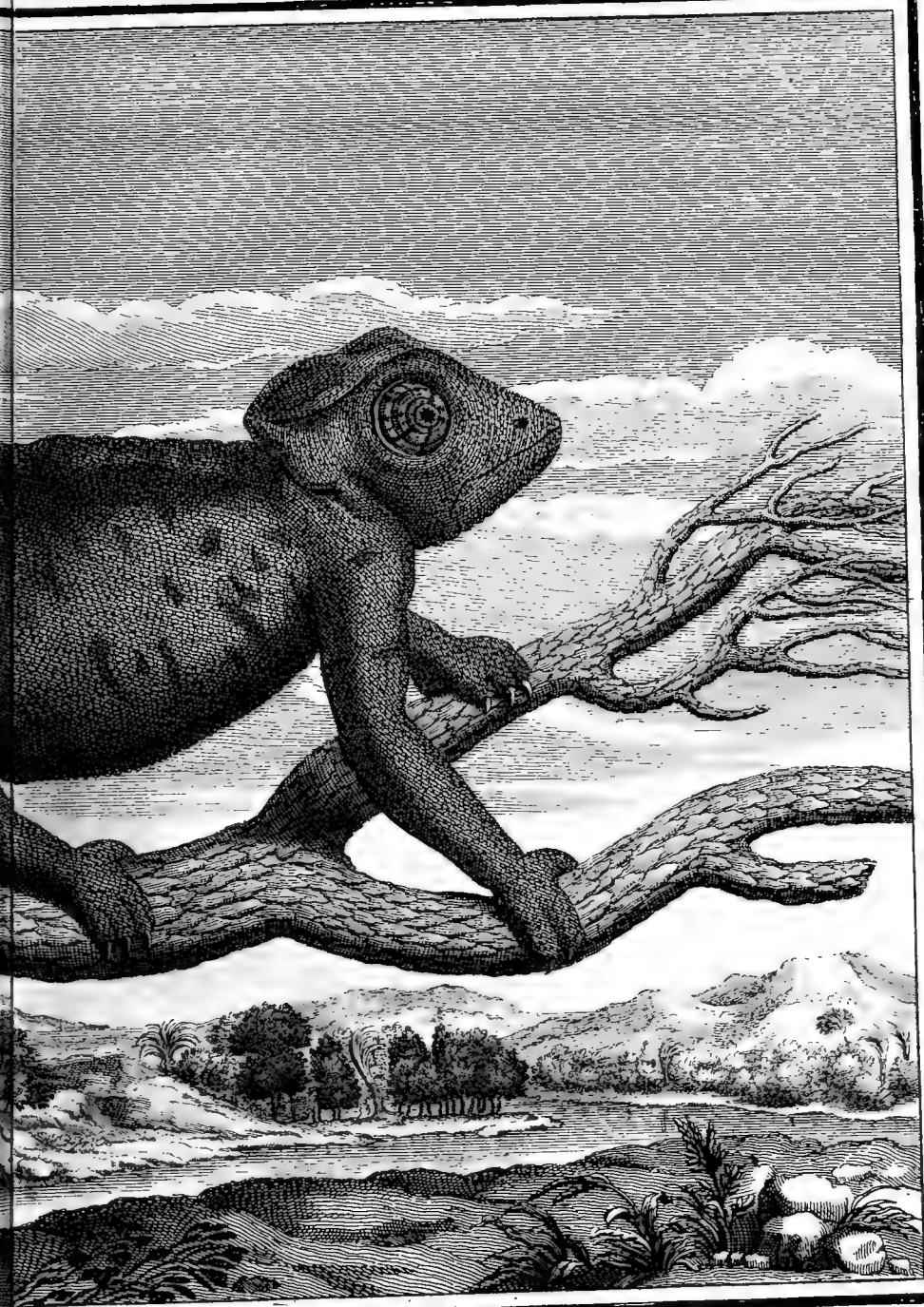
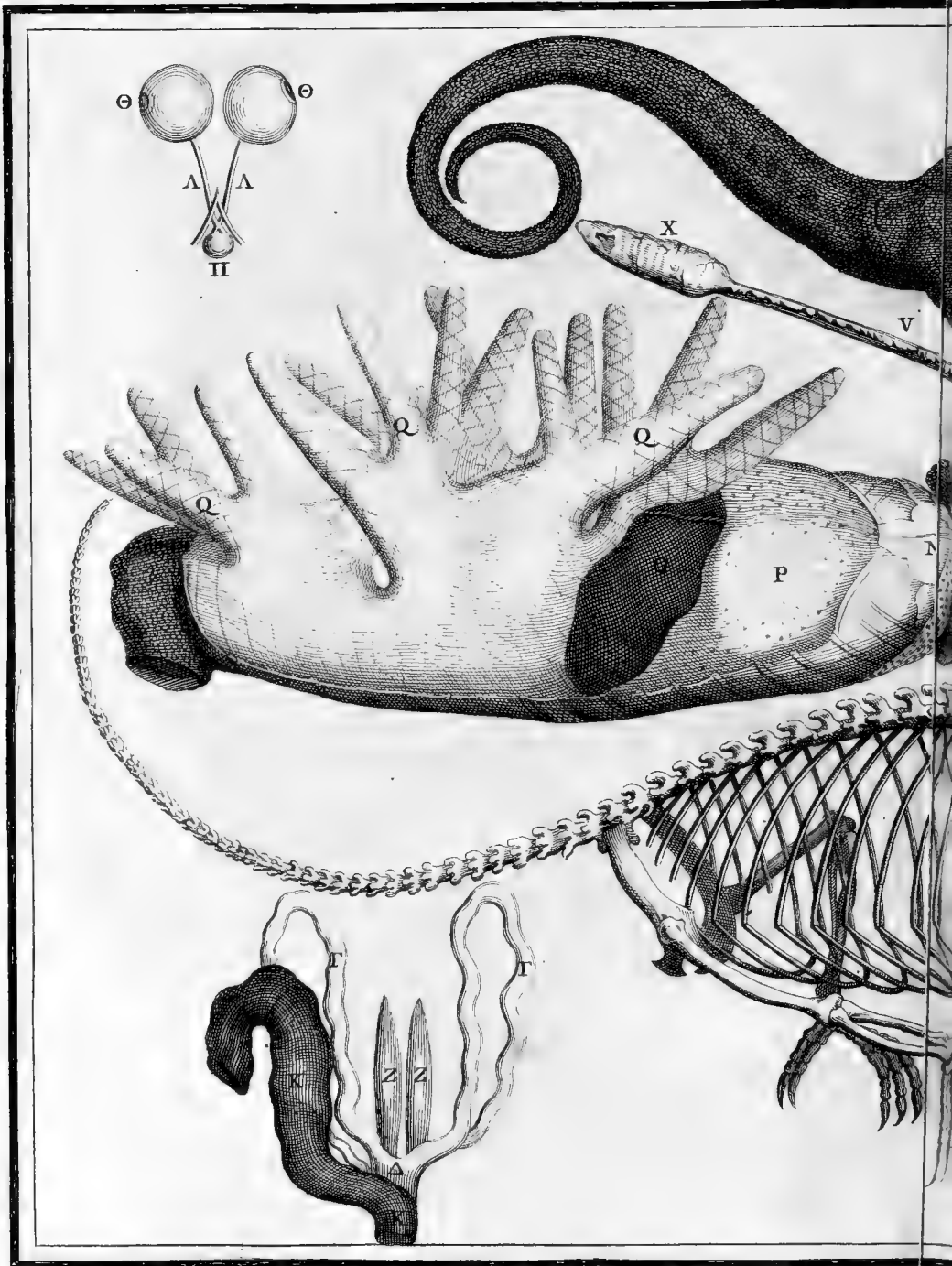


Figure.

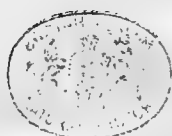








2^e Figure.



DESCRIPTION

ANATOMIQUE

DE TROIS CAMELEONS.

IL n'y a gueres d'Animal plus fameux que le Caméleon. Le changement de couleur , & la maniere particuliere de se nourrir qu'on lui attribué , ont donné dans tous les siecles beaucoup d'admiration & d'exercice à ceux qui s'appliquent à la connoissance de la nature ; & ces merveilles que les Physiciens ont racontées de ce chetif Animal , l'ont fait être le plus celebre symbole dont on se soit servi dans la Morale & dans la Rhetorique , pour représenter la lâche complaisance des courtisans & des flatteurs , & la vanité dont les esprits simples & legers se repaissent. Son nom même dans Tertullien est la matiere d'une serieuse méditation sur la fausse apparence , & il le propose comme l'exemple de l'effronterie des trompeurs & des fanfarons.

L. de Pallio.

En effet , on ne sçait point pourquoi les Grecs ont donné un si beau nom à une si vile & si laide bête , en l'appellant *petit-Lion* , ou *Chameau-Lion* , selon l'érimologie d'Isidore. Gesner dit qu'il a quelque chose qui ressemble au Lion , sans exprimer ce que c'est. Panarole veut que ce soit la queue qu'il a crochuë par le bout , à ce qu'il dit , comme le Lion : mais la vérité est que ni le Caméleon ni le Lion n'ont point la queue crochuë. Il y auroit plus d'apparence de mettre cette ressemblance à la crête qu'ils ont l'un & l'autre sur le sommet de la tête , qui leur fait une espèce de casque ; mais elle ne paroît à la tête du Lion

L. 2. Hist.
animal.

Camelonte
cfaminato.

L. 2. de his
quæ diu vi-
vunt sine
alim.

L. 26. de
animal.

Scaliger
Exerc. 196.
art. 4.

L. 2. c. 60. de
ses Observ.
Exposit. ad
Rech. de
animal. nov.
Hisp.

L. 28. c. 8.
nat. hist.

Exerc. Plin.

que lorsque l'on a ôté les chairs des muscles des temples. Licetus croit que ce nom lui a été donné, parce que comme le Lion chasse & devore les autres Animaux, le Caméléon prend les mouches; par la même raison qu'un certain insecte, qui chasse & prend les fourmis, qu'Albert a décrit, est appelé *Formicaleon*.

Le Caméléon est du genre des Animaux à quatre pieds, qui font des œufs, comme le Crocodile & le Léopard, auxquels il ressemble assés, si ce n'est qu'il n'a pas la tête & le dos plat comme ces Animaux, desquels il est encore différent en ce qu'ils courent fort vite avec des jambes courtes, & que le Caméléon qui les a longues ne va aisément que sur les arbres, où il se plaît plus que sur la terre, parce que, s'il est vrai ce qu'ont dit quelques Auteurs, il craint les Serpens, dont il ne se peut pas garantir par la course, & que de-là il les épie, attendant l'occasion qu'ils passent, ou qu'ils s'endorment au dessous de lui, pour les faire mourir par sa bave qu'il laisse tomber sur eux.

Belon a remarqué deux espèces de Caméléons, dont l'un se trouve en Arabie, l'autre en Egypte. Faber Lynceus en ajoute un troisième, qui est le Mexicain. Ceux que nous décrivons étoient d'Egypte, qui sont les plus grands de tous: car ceux d'Arabie & de Mexique, n'ont pas ordinairement plus de six pouces de long, & le plus grand des nôtres qui nous a été apporté vivant, en avoit onze & demi, compris la queue. Pline s'est trompé, quand il a fait le Caméléon aussi grand que le Crocodile, qui est le plus grand des Animaux terrestres: ou s'il entend le comparer au Crocodile terrestre, il vaudroit autant qu'il ne dit rien, parce que le Crocodile terrestre est un animal moins connu que le Caméléon, & dont les Auteurs ne parlent que sur son rapport. Saumaïse attribue cette faute à la mauvaise traduction que Pline a faite du livre que Démocrite a écrit du Caméléon, dans lequel, selon le dialecte Ionique, le Crocodile est appelé du nom qui signifie com-

munément le Lézard, qui est un animal dans l'espèce duquel il y en a qui sont de la grandeur du Caméleon, & beaucoup qui sont plus petits. La tête du plus grand de nos trois Caméleons avoit un pouce & dix lignes : depuis la tête jusqu'au commencement de la queue, il y avoit quatre pouces & demi : la queue étoit de cinq pouces ; & les pieds avoient chacun deux pouces & demi de long. Les deux autres étoient plus petits d'un tiers : nous les avons aussi vûs vivans. L'illustre Mademoiselle de Scudery, à qui ils avoient été envoyés d'Egypte, & qui nous les a donnés à disséquer, les a eûs long-tems chés-elle, il y en a eû un qui y a vécu six mois, & y a passé l'hiver. Le nôtre n'a pas été plus de six semaines à Paris, les premiers froids l'ayant fait mourir.

La grosseur du corps s'est trouvée différente en divers tems : car le grand avoit quelquefois depuis le dos jusqu'au dessous du ventre deux pouces ; d'autres fois il n'avoit gueres plus d'un pouce, selon qu'il s'enflait, ou qu'il s'étreccissoit. Cette enflure & cet étrecissement n'étoit pas seulement du thorax & du ventre, mais elle alloit même jusqu'à ses bras, à ses jambes, & à la queue. Cette particularité qu'Aristote semble avoir remarquée nous fit penser à ce que Theophraste dit du poumon du Caméleon, sçavoir, qu'il s'étend par tout son corps, quoi-qu'à la vérité il soit renfermé dans les cavités du thorax & du ventre comme aux oiseaux.

Or ces mouvemens contraires de se renfler & de se rétrécir ne se faisoient pas comme à la plupart des autres animaux, lorsque pour respirer ils dilatent leur poitrine, & la resserrent incontinent après successivement & par un ordre compassé : mais ces mouvemens étoient irréguliers comme aux Tortues, aux Lézards, aux Grenouilles. Nous avons vû le Caméleon enflé plus de deux heures, pendant lequel tems il se desenfloit bien quelque peu, mais imperceptiblement, & se renfloit quelque peu, mais

*L. 2. c. 11. de
l'Hist. des
anim.
L. des anim.
qui changent
de couleur.*

avec cette différence, que la dilatation étoit plus soudaine & plus visible, & cela par des intervalles longs & inégaux. Nous l'avons de même vû demeurer defenflé pendant un long espace, & bien plus long-tems qu'enflé. En cet état il paroïssoit si décharné, que l'épine du dos étoit aiguë, comme si par l'exténuation des muscles qui sont en dehors le long des vertebres, la peau eût été collée sur les apophyses épineuses & sur les obliques : ce qui faisoit paroître trois éminences. Les côtes se pouvoient compter ; & les tendons des bras & des jambes se faisoient voir fort distinctement. Mais il ne nous parut point que les vertebres fussent sur le dos en maniere de scie, ainsi que Gesner & Landius dans Scaliger disent les avoir vuës, ni qu'il y eût les épines que Panarolus dit y avoir été mises par la nature pour sa défense. Quelque maigre qu'il ait paru, son dos demeura seulement aigu & comme tranchant, sans être dentelé, les pointes des apophyses épineuses étant tournées en embas, de maniere que chacune representoit un tranchant plutôt qu'une pointe, ainsi qu'il est représenté dans la figure. Cette maigreur se connoissoit encore quand il se contournoit le corps ; car il sembloit que c'étoit un sac vuide que l'on tordoit ; ce que Tertullien, qui, étant Afriquain avoit vû beaucoup de Camélcons, avoit fort bien observé, quand il a dit que cet animal n'est qu'une peau vivante.

L. 2. de quadrup. ovip.
Exerc. 196.
art. 4.

De Pall.

Or cette maniere de s'enfler & de se defenfler dans le Caméleon est telle qu'il est difficile de ne la pas attribuer à l'air qu'il respire ; mais il est encore plus mal-aisé de deviner par quelles voyes l'air peut passer du poumon dans l'habitude du corps, ainsi qu'il semble qu'il y passe : il y a apparence qu'il se glisse seulement entre la peau & les muscles, & que ce ne sont point les muscles qui sont enflés ; parce que si cela étoit, les muscles conserveroient leur figure en s'enflant, & ne rendroient pas tout le corps comme bouffi, ainsi qu'il le paroît dans cette enflure. La

même chose arrive aux Grenouilles, dont la peau est presque séparée du corps sur lequel elle est mise comme seroit une robe, n'étant attachée à la chair que par quelques filets déliés, & par des membranes qui font des séparations, & forment comme des vessies, où il y a apparence que l'air peut être introduit. Les usages de cet air mis ainsi en reserve seront expliqués dans la suite en parlant du mouvement surprenant de la langue de cet animal.

La peau étoit fort froide au toucher ; & nonobstant la grande maigreur qui vient d'être décrite , on ne pouvoit sentir le battement du cœur, qui étoit encore plus caché & plus obscur que le mouvement de la respiration. La superficie de la peau étoit inégale & relevée par de petites bosses comme le chagrin, étant néanmoins assez douce au toucher, parce que chaque bossette étoit fort polie. Ces bossettes ou grains étoient de grosseur différente. La plus grande partie étoit comme la tête d'une mediocre épingle, savoir les grains qui couvroient les bras, les jambes, le ventre & la queue. Il y en avoit d'autres un peu plus gros, de figure ovale, sur les épaules & sur la tête ; & quelques-uns de ces gros grains étoient plus élevés & pointus, savoir sous la gorge, où ils étoient rangés en forme de chapelet, depuis la lèvre inférieure jusqu'à la poitrine. Les grains du dos & de la tête étoient joints & amassés les uns contre les autres, tantôt au nombre de sept, tantôt de six, de cinq, de quatre, de trois & de deux ; laissant entre ces différens amas quelques intervalles semés d'autres petits grains presque imperceptibles, qui étoient d'ordinaire d'un rouge pâle & jaunâtre, de même que le fond de la peau qui paroissoit entre ces amas de grains. Ce fond n'a changé de couleur que quand l'animal est mort, auquel tems les petits points sont devenus blanchâtres, & le fond d'un gris brun.

On a reconnu depuis, que tous ces grains, tant les

grands que les petits, étoient formés en partie par la peau qui s'élevoit en dehors, étant creuse par dedans sous chaque grain; ainsi que les lames de métal qui sont ciselées ou estampées; en partie aussi par plusieurs petites pellicules fort minces, & couchées les unes sur les autres, qui augmentoient l'épaisseur de chaque bossette, & qui s'enlevoient aisément quand on les racloit avec un scalpel. Mais tout cela ne faisoit point ressembler cette peau à celle du Crocodile, comme Aristote veut avec Solin & la plupart des Auteurs. Car le Crocodile a sur le dos des écailles fort dures & fort épaisses, à proportion de celles qu'il a sous le ventre; les unes & les autres sont rangées avec ordre, & celles du dos ont une pointe élevée au milieu: au lieu que les petites bosses de la peau du Caméléon sont semées sans ordre, & sont plus petites à proportion du corps, & de figure moins différente entr'elles. La peau des Lézards a beaucoup plus de rapport à celle du Caméléon, ayant des bosses en dehors qui sont creuses en dedans; mais elle est différente en ce que ces bosses qui forment aussi comme des grains, ont une grandeur & un arrangement qui a plus d'uniformité & plus de régularité qu'au Caméléon, & que la dernière pellicule de la peau est continuë, de sorte qu'elle s'enleve tout d'une piece quand ils muent & changent de peau comme les Serpens; ce qui n'est pas au Caméléon, auquel, s'il muë, la dernière pellicule doit tomber en autant de pieces qu'il y a de petite bosses.

La couleur de toutes les éminences de notre Caméléon, lorsqu'il étoit en repos à l'ombre, & qu'il y avoit longtemps que l'on ne lui avoit touché, étoit d'un gris bleuâtre, à la réserve du dessous des pattes qui étoit d'un blanc un peu jaunâtre, & de l'intervalle des amas de grains, qui étoit d'un rouge pâle & jaunâtre, comme il a été dit. Et il y a apparence que la couleur naturelle de la peau du Caméléon, qui, selon Aristote, est le noir, étoit dans

L. 2. c. 11. de
l'hist. des
anim.

C. 43. Poly.
hist.

Ibidem.

dans le nôtre ce gris qu'il revêtoit par tout lorsqu'il étoit en repos, & qui est demeuré à l'envers de la peau quand il a été écorché; quoique le dessus ait conservé, quelque tems après, les taches & les différentes couleurs qui y étoient au moment qu'il est mort, mais qui se sont presque toutes effacées quand la peau a été sèche.

Or ce gris qui coloroit tout le Caméléon exposé au grand jour, se changeoit quand il étoit au soleil; & tous les endroits de son corps, qui étoient frapés de la lumière, prenoient au lieu de leur gris bleuâtre, un gris plus brun & tirant sur le minime. Le reste de la peau qui n'étoit point éclairée du soleil, changea son gris en plusieurs couleurs plus éclatantes, qui formerent des taches de la grandeur de la moitié du doigt. Quelques-unes de ces taches descendoient de la crête de l'épine jusqu'à la moitié du dos; d'autres parurent aussi sur les côtés, sur les bras & sur la queue: elles étoient toutes de couleur isabelle, par le mélange d'un jaune pâle, dont les grains se colorerent, & d'un rouge clair, qui étoit la couleur du fond de la peau qui paroissoit entre les grains.

Le reste de cette peau qui n'étoit pas éclairée du soleil, & qui étoit demeurée d'un gris plus pâle qu'à l'ordinaire, ressembloit aux draps mêlés de laine de plusieurs couleurs: car on voioit quelques-uns des grains d'un gris un peu verdâtre, d'autres d'un gris minime, d'autres d'un gris bleuâtre qu'ils ont d'ordinaire, le fond demeurant rougeâtre comme devant.

Lorsque le soleil cessa de luire, la première couleur grise revint peu à peu, & se répandit par tout le corps, à la réserve du dessous des pieds qui demeura de sa première couleur, mais un peu plus brune. Et lors qu'étant en cet état, quelqu'un de la Compagnie le mania pour observer quelque chose, il parut incontinent sur les épaules, & sur les jambes de devant, plusieurs taches fort noires de la grandeur de l'ongle; ce qui n'arrivoit point.

lorsqu'il étoit manié par ceux qui le gouvernoient. Quelquefois il devenoit tout marqueté de taches brunes , qui tiroient sur le verd. Ensuite on l'envelopa dans un linge, où aiant été deux ou trois minutes , on l'en retira blanchâtre ; mais non point si blanc que celui dont parle Aldrovande, qui sembla disparaître, étant devenu, ainsi qu'il dit, tout-à-fait semblable au linge dans lequel il avoit été mis. Le nôtre, qui avoit seulement changé son gris ordinaire dans un gris fort pâle , après avoir gardé cette couleur quelque tems, la perdit insensiblement.

L. 1. c. 14.
de quadr.
digit. ovip.

*Aut. de la
Flaterie.
Ibid.*

L. 2. c. 14. de
la nat. des
anim.

Cette expérience nous fit connoître qu'il n'est pas vrai que le Caméleon prenne toutes les couleurs hormis le blanc, comme veulent Plutarque & Solin : car le nôtre paroissoit avoir tant de disposition à recevoir cette couleur, qu'il devenoit pâle toutes les nuits ; & quand il fut mort, il avoit plus de blanc que d'autre couleur. Nous n'avons point aussi trouvé qu'il change de couleur par tout le corps, ainsi qu'Aristote a dit : car quand il prend d'autres couleurs que le gris, il n'en couvre que certaines parties de son corps.

Enfin, pour achever l'expérience des couleurs que le Caméleon peut prendre, on le mit sur différentes choses de diverses couleurs, & on l'y envelopa : mais il ne prit point ces couleurs, comme il avoit fait la blanche ; & même il ne la prit que la première fois que l'expérience en fut faite, quoi-qu'on la réitérât plusieurs fois en différens jours.

En faisant ces expériences, nous observâmes qu'il y avoit beaucoup d'endroits de sa peau qui ne brunissoient jamais que fort peu. Pour en être plus certains, nous fîmes de petits points d'encre au milieu des endroits qui nous paroissoient les plus blancs lorsqu'il palissoit ; & nous trouvâmes que lorsqu'il devenoit plus brun, & que sa peau se tachetoit, ces endroits que nous avions marqués devenoient toujours moins bruns que les autres.

La tête étoit affés semblable à celle d'un poisson , étant jointe à la poitrine par un col fort court, qui étoit couvert par les côtés de deux avances cartilagineuses, qui ressembloient aux ouïes des poissons. Il y avoit une crête élevée droite sur le sommet, & deux autres crêtes au dessus des yeux tournées comme une S. couchée. Entre ces trois crêtes il y avoit deux cavités le long du dessus de la tête.

Le museau faisoit une pointe obtuse; & il y avoit deux carnes qui descendoient depuis les sourcils jusqu'au bout du museau, qui le faisoient ressembler à celui d'une grenouille. Aristote dit que le museau du Caméleon est semblable à celui du *Chæropithecus*, qui est un animal inconnu, dont le nom signifie qu'il tient du Singe & du Pourceau. Pline dit simplement qu'il a le museau comme un Pourceau. Mais le museau de notre Caméleon ne ressembloit ni à celui d'un Singe, ni à celui d'un Pourceau: car la machoire de dessous avançoit davantage que celle de dessus, qui est le contraire du grouin de Pourceau.

Sur le bout du museau il y avoit un trou de chaque côté pour les narines. Selon semble faire entendre que ces trous servent aussi à l'ouïe; & cela avec autant de raison qu'Alcméon croit, ainsi qu'Aristote rapporte, que les Chevres respirent par les oreilles, qui est une chose qu'Aristote croit fausse, & qu'Elie dit n'être cruë que par les Bergers: quoique cela puisse arriver à la plupart des animaux, supposé que la peau du tambour soit détachée par sa partie supérieure d'avec l'os du conduit de l'ouïe, ainsi qu'il arrive quelquefois par de grands efforts; car alors l'air pénétrant dans la cavité qui est au-delà du tambour, peut passer dans la bouche par un conduit qui y descend. La vérité est, que notre Caméleon n'avoit point d'autres ouvertures à la tête que ces deux narines, par lesquelles il y a apparence qu'il respire, parce que sa gueule est ordinairement fermée si exactement, qu'il semble n'en point avoir, ses deux machoires étant jointes par une ligne presque im-

Ibid.

L. 8. c. 33.
hist. nat.

L. 1. c. xi. de
l'hist. des
anim.

L. 1. c. 53. de
la nat. des
anim.

Ibid.

perceptible , quoi-que Plin & Solin aient écrit qu'il à la gueule incessamment ouverte : ce qui peut faire croire que Plin , Solin , & la plûpart de ceux qui ont peint ou décrit le Caméleon n'en ont point vû de vivant ; car ils le font la gueule ouverte, ce que nous avons remarqué ne lui être ordinaire que quand il est mort.

I. 4. c. 33. de
la nature des
anim.

L. 1. c. 14. de
quadrup.
digit. ovip.

Ces machoires étoient garnies de dents , ou plutôt d'un os dentelé , qui ne nous a point paru lui servir à manger ; parce qu'il avaloit les mouches , & les autres insectes qu'il prenoit , sans les mâcher. Elien dit qu'il se deffend contre le Serpent , à l'aide d'un grand fêtu qu'il prend à sa gueule ; & il y a apparence que ses dents lui peuvent servir pour le tenir plus ferme : mais il faut entendre qu'il le tient en travers , pour empêcher que le Serpent ne le puisse engloutir , comme il a de coutume d'avaler les Grenouilles & les Lézards tous entiers. Car il n'y a point d'apparence d'expliquer cet endroit d'Elien , ainsi qu'Aldrovande , qui conçoit que le Caméleon se sert de ce fêtu comme d'un bouclier ou d'une épée pour se deffendre contre le Serpent , comme un escrimeur feroit ; car il n'est pas assés agile pour cela.

La gueule étoit fenduë d'une maniere toute particuliere : car au lieu que les autres Animaux ont d'ordinaire l'ouverture des lèvres plus petite que celle des machoires , les lèvres de notre Caméleon étoient fenduës par-delà la machoire , de la longueur de deux lignes ; & cette continuation de fente descendoit obliquement en bas.

La forme , la structure , & le mouvement de ses yeux avoit quelque chose de très-particulier. Ils étoient fort gros , aiant plus de cinq lignes de diametre. Leur figure spherique se voïoit mieux qu'aux autres animaux , parce qu'ils n'étoient point enfoncés dans la tête comme Solin les décrit , mais avancés en dehors de toute la moitié de leur globe , laquelle étoit couverte d'une seule paupiere faite en forme de calote percée d'un trou par le milieu , ce

trou n'ayant pas une ligne de largeur. Par ce petit trou la prunelle qui étoit brillante, brune, & bordée comme d'un petit cercle d'or, se voioit affés aisément. Aristote dit que ce cercle ne se voit qu'après que la paupiere a été ôtée par la dissection. Cette paupiere étoit chagriné de même que le reste de la peau : & quand le corps se varioit de plusieurs couleurs, faisant des taches qui étoient en divers tems de différentes figures, les taches de l'œil demeuroient toujours de la même figure ; car des barres ou bandes teintes de la couleur qui survenoit au reste du corps, partoient du trou de la paupiere, & s'épandoient vers la circonférence comme des raïons.

*L. 2. c. 11. de
l'hist. des
anim.*

Le devant de l'œil paroissoit attaché à la paupiere, laquelle ne se haussait & ne se baissait pas comme aux autres animaux, qui peuvent donner à leur paupiere un mouvement différent de celui de l'œil ; car celui de notre Caméléon ne se remuoit point, que la paupiere ne suivit son mouvement. C'est ce qu'Aristote & Plin se semblent avoir exprimé, mais affés improprement, quand ils ont dit que la prunelle du Caméléon ne se remue point, mais que s'est tout l'œil qui se tourne : car il n'y a point d'animal qui remue la prunelle, lorsque tout le reste de l'œil demeure immobile. Mais ce qui est de plus extraordinaire en ce mouvement, est de voir remuer un des yeux pendant que l'autre est sans mouvement ; & l'un se tourner en devant, en même tems que l'autre regarde en arriere ; l'un s'élever au ciel, quand l'autre s'abaisse vers la terre : & tous ces mouvemens sont si extrêmes, qu'ils portent la prunelle jusques sous la crête qui fait le sourcil, & si avant dans les coins de l'œil, que la vûë peut découvrir ce qui est tout-à-fait derriere & directement devant, sans que la tête qui est serrée contre les épaules soit tournée. Aristote, qui a décrit le Caméléon plus exactement qu'il n'a fait aucun autre animal, a omis cette particularité du mouvement extraordinaire des yeux, dont ceux qui ont fait la des-

Ibidem.

Ibidem.

Nard. Ant.
Recchus, &
Faber Lyn-
ceus.

cription du Caméleon du Mexique n'ont point aussi parlé. Ils n'ont pas non-plus observé que le petit trou qui est à la paupiere se ferme quelquefois en s'élargissant de travers, de telle maniere que la partie d'enhaut se joint fort exactement avec celle d'enbas; car Aristote dit que les bords de ce trou ne se joignent jamais pour couvrir l'œil. Pline & Solin assùrent aussi la même chose, & presque tous les Historiens naturels ont suivi en cela les sentimens de ces Auteurs.

Cette partie du corps qui s'appelle le tronc, & qui comprend le thorax & le ventre, n'étoit à notre Caméleon qu'un thorax, sans qu'il y eût presque de ventre: ce qu'Aristote a mieux remarqué que Pline, qui dit que la poitrine du Caméleon est jointe à son ventre; car cela lui est commun avec tous les animaux, qui n'ont jamais rien entre la poitrine & le ventre. Mais quand Aristote dit, que la poitrine est au Caméleon, ainsi qu'aux Poissons, jointe à l'hypogastre, qui est la partie basse du ventre, il fait fort bien entendre que les côtes descendent dans les iles, où les autres animaux n'ont que les apophyses transverses des lombes, le reste étant sans os, & pour cette raison appelé vuide par Hippocrate. Mais Pline qui a pris dans Aristote tout ce qu'il dit du Caméleon, n'a pas pris garde non plus que Gaza dans sa traduction, que le mot d'hypogastre ne signifie pas simplement le ventre, mais la partie basse du ventre.

An l. du Pro-
gnost. & des
Cosq.

Ses quatre pieds étoient pareils. Ils différoient seulement en ce que ceux de devant étoient pliés en arriere, & ceux de derriere en devant; & l'on pourroit dire que ce sont quatre bras qui ont leurs quatre coudes en dedans, étant composés chacun comme d'un *humerus* joint avec deux os semblables à un *radius* & à un *cubitus*. Solin dit qu'au Caméleon les pieds sont joints au ventre: au nôtre ceux de derriere étoient articulés avec les os innominés, & ceux de devant avec les omoplates.

Les quatre pattes étoient composées chacune de cinq doigts, & tant celles de devant que celles de derriere ressembloient mieux à des mains qu'à des pieds. Elles étoient toutes quatre fenduës en deux ; ce qui faisoit comme deux mains à chaque bras, & deux pieds à chaque jambe : car bien qu'une de ces parties n'eût que deux doigts, & l'autre trois, elles étoient néanmoins aussi large l'une que l'autre, les doigts qui étoient deux à deux étant plus gros que ceux qui étoient trois à trois. Ces doigts étoient enfermés ensemble sous une même peau comme dans une mitaine, & n'étoient point séparés l'un de l'autre, mais paroissoient seulement à travers la peau. La disposition de ces pattes étoit différente, en ce que celles de devant avoient deux doigts en dehors & trois en dedans, au contraire de celles de derriere, qui en avoient trois en dehors & deux en dedans.

Avec ces pattes il empoignoit les petites branches des arbres de même que le Perroquet, qui pour se percher partage ses doigts autrement que la plupart des autres oiseaux qui en mettent toujours trois devant & un derriere ; au lieu que le Perroquet en met deux derriere de même que devant.

Les ongles étoient un peu crochus, fort pointus, & d'un jaune pâle ; & ils ne sortoient que de la moitié hors la peau ; l'autre moitié étoit enfermée & cachée dessous : ils avoient en tout deux lignes & demie de long.

Son marcher étoit plus lent que celui d'une Tortuë, mais tout-à-fait bizarre, en ce que ses jambes étant fort dégagées, & plus longues, & moins embarrassées que ne sont celles de la Tortuë, il les portoit avec une gravité qui sembloit affectée. Tertulien dit, qu'on croiroit que le Caméleon fait plutôt semblant de marcher, qu'il ne marche en effet.

Quelques-uns estiment que ce marcher est une marque de la timidité que l'on dit être extrême en cet animal. Il y

a du moins apparence que cette lenteur est l'effet d'une grande précaution, qui le fait agir avec circonspection. Car il semble que le Caméléon choisit les endroits où il doit poser ses pieds : & nous avons remarqué que quand il monte sur les arbres, il ne se fie point à ses ongles, bien qu'ils soient plus pointus que ceux des Ecurieux qui gravissent si légèrement par tout ; mais s'il ne peut empoigner les branches à cause de leur grosseur, il cherche long-tems les fentes qui sont à l'écorce, pour y affermir ses ongles.

Ibidem.

Sa queue ressembloit assés-bien à une Vipere, ainsi que Plin remarque, ou à la queue d'un grand Rat, lorsque son effure la rendoit ronde ; car autrement elle avoit tout du long les trois éminences qui se voïoient sur le dos, comme il a été dit, qui sont les rangées des apophyses épineuses & obliques des vertebres : outre cela elle avoit encore deux autres rangées faites par les apophyses transverses. Il ne manquoit jamais à entortiller cette queue autour des branches, & elle lui servoit comme d'une cinquième main. Quand il marchoit, il la laissoit rarement traîner sur terre, mais il la tenoit parallele aux lieux où il marchoit.

Quand l'un des petits Caméléons mourut, l'autre parut en avoir une si grande horreur, qu'il grimpa au haut de la cage où il étoit avec son compagnon, & se tint toujours le plus éloigné du mort qu'il put.

*Centur. 2.
hist. 61.
Camelconte
examinato.*

Bartholin qui a assisté à la dissection d'un Caméléon faite à Rome par Panarole celebre Anatomiste, & qui en a fait imprimer un traité, dit que les entrailles de cet animal sont semblables à celles de l'homme, hormis qu'il n'a point de ratte ni de vessie. Nous y avons remarqué beaucoup d'autres différences. Au grand Caméléon, lorsque la peau qui couvroit le thorax & le ventre fut levée, nous avons trouvé qu'il n'y avoit dessous que des membranes qui joignoient les côtes ensemble, & qui tenoient lieu de muscles

muscles intercostaux. Ces membranes étoient si transparentes, que l'on voïoit les entrailles au travers, & elles étoient teintées de vert en la region du foye.

Tout le ventre aïant été divisé par le milieu jusqu'au cartilage xiphoïde, la vesicule du fiel parut élevée jusqu'à toucher aux fausses côtes : nous appellons ainsi les côtes qui ne sont pas jointes au sternon, & qui sont d'une façon particuliere au Caméleon, ainsi qu'il sera expliqué cy-après. Nous trouvâmes la vesicule entre les deux lobes. Selon la met dans le gauche. Elle étoit de la grosseur d'un pois, presque ronde, & d'un vert brun. Son col produisoit le conduit cholidoque, qui après s'être joint à l'hépatique s'inséroit au dessous du pylore.

Le foye étoit d'un rouge fort brun, & d'un parenchyme assés ferme, dans lequel on discernoit facilement des vaisseaux ou conduits. Il étoit partagé en deux lobes, dont le droit paroïssoit quelque peu plus grand que le gauche. Selon a trouvé que le gauche étoit le plus grand.

Le ventricule étoit sous le foye, & il sembloit n'être que la continuation de l'œsophage, qui s'élargissoit un peu dans le ventre, le long duquel il descendoit assés droit, & se recourboit seulement un peu vers le pylore, où il se rétrécissoit ; & là ces membranes devenoient fort dures. Ce conduit que nous avons trouvé si étroit, & fait par une membrane si dure, devoit néanmoins être aisé à dilater pendant la vie de cet animal, pour donner passage aux mouches qui étoient entieres dans les intestins. Ce ventricule étoit de même substance, & de même couleur que l'œsophage, l'un & l'autre étant composé de membranes blanches, & non transparentes, comme étoient toutes les autres qui se trouvoient dans le ventre, cette opacité étant apparemment causée par la substance particuliere de ces parties qui est glanduleuse. L'œsophage & le ventricule avoient ensemble la longueur de trois pouces & demi. A la sortie du pylore l'intestin s'élargissoit, & devenoit

plus gros que le ventricule , faisant trois replis , l'un au droit du pylore , le second au bas du ventre , dans lequel étant descendu il remontoit vers le ventricule , où il faisoit le troisième repli , pour redescendre vers l'anus. La longueur de tout cet intestin étoit de sept pouces , & il conservoit la même grosseur jusqu'à son extrémité. Il étoit fort noir par tout , & lié par des membranes qui composoient le mesentere dans lesquelles on remarquoit des vaisseaux encore pleins de sang : il y avoit même des fibres blanches en forme de veines lactées ; & ces membranes du mesentere qui étoient fort transparentes , avoient en leur milieu une partie qui s'épaississoit , & devenoit opaque , comme pour former le pancreas d'Asellius. Quoi-qu'il fût impossible d'assembler les rameaux des vaisseaux sanguinaires épandus dans ce mesentere , & de les conduire jusqu'à leur tronc , on en voïoit néanmoins un qui fut jugé être celui de la veine porte. La veine cave se trouva aussi sous le foye , couchée sur les vertebres , & pleine d'un sang fort noir.

*L. 2. c. 11. de
l'hist. des ani.*

Il n'y avoit aucune apparence de ratte : ce qui est conforme à la remarque d'Aristote & de Solin. Nous avons appris que M. Swammerdam en a trouvé dans un Caméleon qu'il a dissequé. pour ce qui est des reins ils étoient semblables à ceux des oiseaux : c'étoient deux chairs couchées en long de haut en bas aux deux côtés de l'épine , en la region des lombes & de l'os *sacrum* , lesquelles se séparoient assés aisément de l'endroit où elles étoient attachées , pour ne pouvoir être prises pour une partie des muscles *psoas* ; & elles n'étoient liées fermement qu'à l'endroit où l'extrémité de l'intestin se joint au commencement de la matrice. Cette particularité a fait croire à M. Gassendi que ces chairs , dont il parle dans la vie de M. de Peiresc qui avoit eû la curiosité de nourrir des Caméleons , pouvoient être les testicules. Ces chairs étoient de la longueur d'un pouce , larges de près de deux lignes par le milieu ;

& elles alloient en s'étrecissant jusqu'au bout, faisant la figure d'une lancette. Elles avoient d'épaisseur les deux tiers d'une ligne. Leur parenchyme étoit d'un rouge pâle affés solide, abreuvé en dedans de beaucoup de serosité; & elles avoient chacune en leur milieu, selon leur longueur, une cavité revêtuë d'une membrane affés dure qui formoit le bassin du rein.

La matrice ou portiere étoit un conduit qui aboutissoit à l'anus. Ce conduit ou col de la matrice étoit posé sur les reins & sous l'extrémité de l'intestin, tout au contraire qu'il n'est d'ordinaire aux autres animaux, où l'intestin est sur l'os *sacrum*, & la vessie au dessus du col de la matrice. Cette portiere étoit comme aux Lézards & aux Grenouilles, composée de deux oviductus, qui sortoient de son col, & s'allongeoient jusqu'à la longueur de trois pouces & demi, & retournoient au même endroit, faisant comme deux anses quand on les tiroit hors de la region des iles où elles étoient pliées. M. Swammerdam a trouvé ces oviductus détachés, & aiant leur partie supérieure vers l'ovaire comme aux oiseaux. Ils n'avoient pas plus d'une ligne de large, & quelquefois moins en plusieurs endroits où ils s'étrecissoient, faisant comme des nœuds. Nous ne trouvâmes point d'œufs dans le grand Caméleon: il y en avoit douze dans l'un des petits, chacun de la grosseur & de la forme d'un pois remplis d'une liqueur jaune & épaisse. L'autre qui n'avoit point d'œufs, & dans l'ovaire duquel les membranes étoient tellement extenuées qu'elles ne paroissoient point, avoit au bas du ventre deux petits corps jaunes plats & de forme triangulaire qui se fondoient au feu en une liqueur semblable à de l'huile qui demeura coulante, & ne se figea point étant refroidie. Ces mêmes graisses ont été trouvées dans le Caméleon qui avoit des œufs. Il y a apparence que cette graisse est au lieu de celle que les autres animaux ont à l'épiploon: il s'en voit de semblable dans les Lézards, dans les Grenouilles & dans les Crapaux.

La plûpart de toutes ces parties, ſçavoir le foye, le ventricule & les inteſtins, étoient ſoutenuës & ſuspenduës par une forte membrane ou ligament, qui à la maniere du mediaſtin deſcendoit de la region du cartilage xiphoïde juſqu'au bas du ventre. Il y avoit de pareilles membranes, qui du même endroit du cartilage xiphoïde s'écartoient à droit & à gauche. Ces membranes qui étoient transparentes, & jointes à pluſieurs autres diverſement figurées, n'étoient rien autre choſe que les veſſies du poumon, ainſi qu'il parut lors qu'aïant fait ſouffler dans l'âpre artere, tous les deux grands vuides qui reſtoient à droit & à gauche des viſceres ſuspendus au milieu, s'emplirent ſoudainement par l'enflure de ces membranes, qui ne ſe diſcernoient preſque point avant que l'on eût ſoufflé: & cette enflure dans le grand Caméleon n'emplit pas ſeulement ces cavités, mais elle jettâ dehors de côté & d'autre des productions en maniere de veſſie de Carpe, les unes de la groſſeur & de la longueur du doigt, les autres plus petites; & de ces grandes, il en ſortoît encore d'autres petites. Au milieu de ces deux grands amas de différentes productions de veſſies, qui repreſentoient le poumon droit & le poumon gauche, il s'élevoit encore une veſſie unique, qui ſembloit tenir lieu du petit lobe, qui ſe trouve en beaucoup d'animaux au milieu de la poitrine dans la cavité du mediaſtin. Ces membranes ainſi étenduës par le vent étoient blanches, un peu transparentes & fort délicates; mais elles paroiſſoient fortifiées par des fibres entrelaſſées en maniere de rezeau. Quand on ceſſoit de ſouffler, toutes ces membranes retombant & ſe colant les unes aux autres faiſoient diſparoître toutes ces veſſies, qui en effet ne ſont autre choſe que des productions du poumon.

Lorsque l'on enſſoit les veſſies des petits Caméleons elles ne jettoient point en dehors ces productions en maniere de veſſie de Carpe; & elles conſervoient toutes enſemble la figure du thorax & du ventre.

Gesner dit que des entrailles du Caméléon il n'y a que les poumons qui soient visibles, ce qui est vrai lorsqu'on les a enflés, parce qu'étant dilatés ils couvrent toutes les autres parties sur lesquelles ces vessies s'élevent. Mais Aristote a remarqué avec plus de vérité, que les animaux à quatre pieds qui font des œufs ont un poumon qui ne se voit presque point s'il n'est enflé : c'est pourquoi il le compare à l'écume qui disparoît lorsque l'air sort des petites bouteilles dont elle est composée. En effet, tout ce qui paroïssoit à la place où doit être le poumon n'étoit, avant qu'il fût enflé, que comme deux petites chairs de couleur de rose, de la grosseur d'une fève, situées de chaque côté du cœur : ce qui a fait dire à Panarole, que le Caméléon a les poumons fort petits. Mais ces petites chairs n'étoient pas tout le poumon : elles ne pouvoient passer que pour les membranes du haut du poumon pliées & ramassées, qui en cet endroit étoient semées de petites éminences rouges, lesquelles lorsque le vent dilatoit ces membranes, paroïssent dispersées sur l'étendue de leur superficie, ces petites éminences n'étant rien autre chose que les vaisseaux du poumon remplis de sang. Car lorsque les membranes s'abbatoient, ces vaisseaux se rapprochant l'un contre l'autre, composoient ces petites éminences, & faisoient cette apparence de chair, qui n'étoit point une substance spongieuse, ainsi que veut Panarole, & comme elle est à la partie qui paroît charnuë au poumon des oiseaux, mais seulement un amas de membranes, lesquelles dans cet animal font tout le poumon : & l'on peut dire qu'il n'y a point d'animal qui ait le poumon si grand, puisque quelquefois, ainsi que nous l'avons remarqué dans le grand Caméléon, il est plus grand que la capacité même qui le contient.

L. 3. c. 6. des parties.

L'âpre artère étoit fort courte, & composée de cartilages annulaires & entiers comme aux oiseaux. Elle avoit un larynx à son origine, dont la glotte étoit une fente trans-

versale, & non en long comme elle est aux animaux qui ont quelque espèce de voix, dont notre Caméléon étoit entierement privé.

Le cœur étoit petit, n'ayant pas plus de trois lignes de long. Sa pointe paroissoit comme coupée. Les oreilles du cœur étoient fort grandes, principalement la gauche, & un peu plus rouges que le cœur, qui étoit assés pâle. Les vaisseaux d'autour du cœur étoient fort pleins de sang.

Le cerveau se trouva si petit, qu'il n'avoit gueres plus d'une ligne de diametre, & qu'il n'étoit pas deux fois plus large que la moëlle de l'épine, qui étoit fort blanche : le cerveau étant d'un gris rougeâtre à l'ordinaire.

Les nerfs optiques n'étoient point si courts, que le cerveau leur fût continu & attaché aux yeux, ainsi que dit Aristote. Ils n'étoient point aussi comme Panarole les représente, qui dit qu'ils sortent séparément du cerveau, mais qu'ils ne se rejoignent point : car il y avoit deux petites éminences au cerveau, qui étoient les origines & la premiere partie des nerfs optiques ; & ces éminences qui étoient fort courtes, après s'être jointes, se séparoient en deux filets longs chacun de huit lignes, qui s'inséroient dans le globe de l'œil hors son axe à l'ordinaire. Ce globe étoit couvert d'une conjonctive, au dessous de laquelle étoit l'insertion des muscles de l'œil, qui n'étoient point des fibres, comme dit Panarole, ni de petites poulies, comme Jonston veut, mais de la véritable chair musculuse.

L. de quadrup. c. 7.

Il y avoit sur toute la conjonctive un muscle orbiculaire qui coloît la paupiere à l'œil, auquel il étoit adhérent ; ce qui faisoit que la paupiere avoit le même mouvement que l'œil : l'action particuliere de ce muscle étoit comme aux autres animaux, de fermer le petit trou rond de la paupiere. Ce muscle étant levé, on voioit l'iris toute entiere, que Jonston & Gassendi disent manquer au Ca-

méleon. elle étoit de couleur isabelle, bordée en son extrémité intérieure du petit cercle d'or, dont il a déjà été parlé. La cornée étoit fort mince, le devant de la sclerotique fort épais & fort dur, & le derrière très-mince comme aux oiseaux & aux poissons : la choroïde étoit noire sous l'iris, & bleuâtre à l'opposite dans le fond sous la retine qui étoit fort épaisse & un peu rougeâtre. Dans le grand Caméleon les humeurs étoient toutes aqueuses, en sorte qu'on ne les pouvoit pas aisément distinguer; le cristallin même sembloit être confondu avec les autres humeurs : cela pouvoit être arrivé parce qu'elles étoient fonduës par la corruption. En effet dans les petits Caméleons le cristallin étoit remarquable par sa dureté; mais il étoit presque imperceptible par sa petitesse, n'étant pas si gros qu'un grain de pavot.

Près de l'endroit par où les nerfs optiques entrent dans les orbites, plusieurs fibres de nerfs fort déliés y entrent aussi; & passant dans le vuide qui est au milieu des deux orbites, elles pénétroient dans une grande cavité qui étoit dans l'os de la mâchoire supérieure, où sont les trous des narines. Cette cavité étoit remplie d'une chair dure, fibreuse, & fort rouge, au travers de laquelle les conduits des narines passoient; ces conduits formés par une membrane jaune & assés dure, étoient obliques, montant depuis l'ouverture de la narine dans la cavité, & descendant ensuite dans le palais, qui couvroit par une production membraneuse & dure l'extrémité de chaque conduit, dans lequel nous ne trouvâmes rien qui pût porter l'air vers quelque organe pour l'ouïe.

Aristote a remarqué que la plupart des poissons entendent, quoiqu'ils n'ayent point de conduit pour l'ouïe : mais nous n'avons trouvé ni conduit, ni aucune marque dans les façons de faire de notre Caméleon, qui nous pût faire croire qu'il eût le sens de l'ouïe; en sorte que l'on pourroit dire, que c'est un animal qui ne reçoit & qui ne

*L. 4. c. 9. de
l'hist. des
Anim.*

rend aucun son. Il y a apparence que les trous qui se voient dans les Lézards & dans les Grenouilles au côté du palais doivent être dans le Caméleon ; mais nous n'avons pu les voir dans nos sujets.

Une partie des nerfs qui sont produits par la moëlle de l'épine se voyoient nus & à découvert quand les entrailles furent ôtées. Ils sortoient à l'ordinaire d'entre les vertebres ; & quelques-uns de ceux qui se devoient distribuer aux bras sortoient d'entre les vertebres supérieures du thorax , parce que les vertebres du col qui est fort court , n'en pouvoient pas fournir assés. Il y en avoit trois qui entroient de chaque côté dans la capacité du thorax , où ils s'unissoient ; & ensuite étant divisés , ils retournent vers l'omoplate. Ceux qui sont destinés pour le mouvement des jambes entroient de même aux deux côtés de l'os *sacrum* , où s'étant unis ils se divisoient ensuite pour se distribuer à la jambe. Entre chaque côte on en voioit un , qui étant sorti du bas de la vertebre , au haut de laquelle la côte est articulée , traversoit en montant obliquement vers la côte , qu'il accompagnoit jusqu'au bout.

L. 2. c. II. de
l'hist. des
Anim.

Aristote dit que le Caméleon n'a de chair qu'aux mâchoires & au commencement de la queue. Le nôtre en avoit par tout le corps , à la réserve du bas du thorax & du ventre , où les muscles intercostaux & ceux de l'*abdomen* , n'étoient que des membranes transparentes , mais doubles & couvertes de plusieurs fibres charnuës , capables d'aider au mouvement que les côtes doivent avoir pour la respiration de cet animal qui est fort lente ; le principal organe de ce mouvement des côtes étant une chair qui descendoit aux deux côtés de l'épine proche de leur articulation , & qui pouvoit être le muscle sacrolombaire. Toute l'épine , la queue , le haut du thorax , les bras & les jambes étoient garnies de chairs musculueuses , rouges & fibreuses , dont les tendons blancs & argentés étoient fort visibles , tous ces muscles étant sans graisse : il n'y avoit

avoit même aucune apparence de graisse dans tout l'animal, si ce n'est ces deux corps de forme triangulaire & jaunes dont il a été parlé cy-dessus, & quatre ou cinq petits grains semblables à du millet, qui étoient attachés aux membranes qui emplissoient les intervalles des côtes.

La dernière observation que nous avons faite, mais qui n'est pas la moins considérable, est sur la langue, dont la structure & l'usage sont tout-à-fait extraordinaires. Nous trouvâmes qu'elle étoit composée d'une chair blanche assez solide, longue de dix lignes, large de trois, ronde, & un peu aplatie vers l'extrémité : elle étoit creuse & ouverte par le bout comme un sac, étant attachée à l'os hyoïde, par le moien d'une espèce de trompe en forme de boyau. Selon la compare à un ver de terre. Elle avoit six pouces de longueur, & une ligne de grosseur, étant couverte d'une membrane par dessus, & ayant un ligament d'une substance nerveuse en dedans. Aux petits Caméléons cette trompe étoit plus longue à proportion qu'au grand : sa membrane étoit couverte de taches tout du long, comme si elle avoit été imbuë en dedans d'un sang noirâtre, extravasé & inégalement amassé en plusieurs endroits. La substance nerveuse du milieu étoit solide & compacte, quoique fort molasse : elle étoit creuse, formant comme un boyau. Son usage est apparemment de retirer en dedans la langue qui lui est attachée ; ce qu'elle fait lorsque la langue ayant été lancée en dehors, le boyau qui a été étendu retourne en son premier état, & la fait rentrer dans la gueule. La situation ordinaire de ce boyau est d'être enfilé par un style qui penetre aussi jusqu'à près de la moitié de la langue ; de manière que tout le boyau est plissé sur la moitié du style, dont le reste entre dans la langue. Ce style est de substance cartilagineuse fort lisse & poli. Il étoit long d'un pouce, & prenoit sa naissance du milieu de la base de l'os hyoïde, de même qu'il s'en trouve à la langue des oiseaux.

*L. 2. c. 34. de
ses Observ.*

L. 2, c. 11, de
l'Hist. des
anim.

La langue étoit semée de quantité de vaisseaux apparens, à cause du sang qui y étoit en grande abondance, ainsi que dans tout le reste du corps : ce qui n'a pas été observé par Aristote, qui dit que le Caméléon n'a du sang qu'autour du cœur & des yeux ; cela fait que la plupart des Modernes le mettent au rang des animaux qui ont peu de sang.

Il y a apparence que les Anciens qui ont cru que le Caméléon ne vit que d'air, n'avoient pas vû à quoi le Caméléon employe cette langue de laquelle il se sert à prendre les animaux dont il se nourrit ; & c'est une chose qui nous surprit, que la vitesse avec laquelle il la retira dans sa gueule avec la mouche : & l'on dit qu'il ne manque jamais à la prendre par le moyen d'une glu naturelle qui suë incessamment de cette langue, comme nous avons observé, & qui s'amasse & s'épaissit dans sa cavité, qui ne pénètre point dans la trompe, au bout de laquelle, ainsi qu'il a été dit, cette langue est attachée ; en sorte que pour avaler ce qu'il a colé au bout de sa langue, il faut supposer que les parties de la langue successivement jointes & pressées contre le palais, y font couler jusqu'au gosier ce qui doit être avalé. Quantité de rides que nous vîmes en travers sur cette langue, nous ont fait juger que cela se peut faire ainsi.

L. 1, c. 23, de
l'Afrique.

Cependant Marmol, qui dit avoir observé quantité de Caméléons vivans, à dessein de s'éclaircir sur cet usage particulier de leur langue, assure qu'elle ne leur sert point à prendre les insectes, & que tout ce qu'il a observé ne lui fçauroit faire perdre l'opinion qu'il a que cet animal tire toute sa nourriture de l'air & des rayons du soleil.

Néanmoins nous lui avons trouvé le ventricule & les intestins remplis de mouches & de vers, après lui en avoir vû avaler de la façon que nous venons de dire. Nous avons aussi remarqué que les excréments qu'il rendoit presque tous les jours étoient tels qu'ils sont aux animaux qui se

nourrissent d'autre chose que d'air : ce que Nidermayer medecin du Landgrave de Hesse, qui porta en 1619. un Caméleon vivant de Malte en Allemagne, avoit déjà observé, suivant ce qu'en rapporte Faber Lynceus. Le nôtre vuida, même plusieurs fois, des pierres de la grosseur d'un poid, qu'il n'avoit point avalées, mais qui s'étoient engendrées dans ses intestins, ainsi que nous reconnûmes après les avoir examinées curieusement. Car on trouva que ces pierres étoient si legeres, qu'étant mises dans le vinaigre distillé, elles s'élevoient du fond du vaisseau quand on l'agitoit, qu'elles s'y dissolvoient, & qu'une qui s'y fendit enfermoit en son milieu la tête d'une mouche, autour de laquelle la matiere pierreuse s'étoit amassée.

Cela nous fit juger que la Lienterie que Panarole dit être perpetuelle au Caméleon, n'étoit point la maladie du nôtre, puisque retenant les choses utiles, il ne rejettoit que celles qui sont superflues, & qui ne doivent point être gardées. Il est bien vrai qu'il rendoit des mouches, qui paroissent presque aussi entiers qu'il les avoit prises; mais on sçait que cela arrive aux Serpens, qui rejettent les animaux presque aussi entiers qu'ils les ont avalés : & personne n'ignore que la maniere de tirer le suc nourriffier des alimens est différente en divers animaux; que quelques-uns doivent dissoudre ce qu'ils mangent, & que pour cela ils le mâchent premierement, & le réduisent ensuite en liqueur dans leur estomach; que d'autres, qui avalent sans mâcher, ont une chaleur & des esprits assez puissans pour extraire le suc dont ils ont besoin, sans briser ce qui le contient, de même que l'on voit que le suc des raisins se tire aussi-bien d'un rapé où les grains demeurent entiers, que d'une cuve où ils sont écachés. On observa que les deux petits Caméleons pendant cinq ou six mois qu'ils vécurent à Paris ne mangerent presque point; & que de tout ce qu'on leur donna, ils sucèrent seulement quelques grains de raisin. Nous avons gardé des Lézards qui ont vécu deux mois sans boire & sans manger.

Hij

In notis ad
Recchum de
animal. novæ
Hisp.

Par ces observations nous crûmes n'avoir pas moins de sujet de douter de la vérité de ce que les Anciens ont avancé, que le Caméleon vit d'air, que nous en avons eû de rejeter celle qu'ils ont établie touchant le changement de couleur qu'ils ont dit lui arriver par l'attouchement des différentes choses dont il approche ; après avoir observé, qu'à la réserve de la blancheur que le grand Caméleon prit dans un linge, toutes les autres couleurs dont il se couvroit ne lui vinrent point des choses qu'il touchoit. Et il est raisonnable de croire, que la blancheur qu'il reçût dans un linge froid, où on le tint quelque tems caché sous un manteau, étoit un effet en partie de l'obscurité qui le fait ordinairement pâlir, en partie aussi du froid, parce que ce jour-là étoit le plus froid de tous ceux pendant lesquels nous l'avons vû.

Et afin que les Physiciens & ceux qui étudient la Morale n'ayent point regret aux beaux sujets d'exercer leur Philosophie, qu'ils croient avoir trouvés dans les particularités extraordinaires que les Anciens avoient laissées par écrit sur les merveilles de la nourriture & du changement de couleur du Caméleon, nous croyons que les nouvelles observations du mouvement de ses yeux, & celui de sa langue, & la maniere de changer de couleur selon ses passions, ne sont pas moins capables d'occuper leur esprit.

L. de la philosophie.

Car pour faire entendre, ainsi que Plutarque remarque, que les flatteurs manquent de candeur, & que les esprits vains & ambitieux se repaissent de rien, il n'est point nécessaire qu'il soit vrai que le Caméleon prenne toutes les couleurs hormis la blanche, & qu'il ne se nourrisse que de vent : & l'on pourra trouver autant de sujet de moraliser, mais avec plus de vérité, sur ce que le Caméleon, qui est sans oreilles, & presque sans mouvement dans la plûpart de ses parties, n'a de la promptitude qu'à la langue à qui rien n'échape, & aux yeux qui veulent tout voir à la fois.

Les Physiciens auront aussi beaucoup à travailler, avant qu'ils ayent éclairci d'où vient la nécessité que la nature a imposée à tous les autres animaux de remuer les deux yeux ensemble d'une même façon. Car le Caméleon fait voir que ce n'est point la jonction des nerfs optiques qui fait cette nécessité, ainsi que plusieurs croient, puisque les yeux dont les nerfs sont joints comme aux autres animaux, ont leurs mouvemens séparés. Ils auront encore assés de peine à dire quelle vertu pousse si loin, & retire presque en même tems cette langue, & même à en trouver des exemples. Car bien qu'il y ait beaucoup d'apparence que la cause de ce mouvement soit l'air dont le Caméleon s'emplit, & qu'il réserve, ainsi qu'il a été dit, non-seulement dans son poumon qui en contient à proportion plus qu'aucun autre animal, mais aussi sous sa peau par tout son corps; & qu'il y ait lieu de croire que par l'impulsion de cet air, la langue peut être jettée & lancée fort loin, parce que comme l'un des principaux usages du poumon de la plûpart des amphibies tels que sont les Serpens, les Grenouilles & les Tortuës, est de soutenir dans l'eau ces animaux en les tenant enflés, ainsi qu'il est expliqué dans la description de la Tortuë, le poumon du Caméleon lui sert aussi pour lancer sa langue, laquelle est retirée par le ligament enfermée dans le milieu de la trompe, qui après avoir été alongé par cet effort, fait revenir la langue en retournant à son premier état, & la retire soudainement: il y a néanmoins une chose qu'il est difficile d'accorder avec cette impulsion violente causée par l'air, qui est que cela ne se pourroit faire sans beaucoup de bruit, & nous avons remarqué qu'en dardant ainsi sa langue il n'en fait point du tout.

Il y a encore une chose assés malaisée, qui est de concevoir ce que devient cette substance nerveuse & compacte qui fait le corps de la trompe à laquelle la langue est attachée, & comment elle se peut resserrer en si peu de place.

quand elle retire la langue dans la gueule ; car quand la langue est retirée, sa racine touche presque à la base du style cartilagineux qui enfile la trompe, & sur lequel elle se plisse : & enfin il est difficile de comprendre comment de la longueur de six pouces qu'elle a étant étendue, elle peut se réduire à celle d'une ligne, étant raccourcie. La Tortue alonge un col pour faire avancer sa tête, & elle le retire dans son écaille : mais cela se fait à l'aide de divers muscles qui plient ce col composé de plusieurs vertèbres. La langue que le Piver lance assés loin hors de son bec, a aussi des organes, dont la structure & la substance est commode pour cette action : car ce sont des muscles fort longs, & repliés par dessus la tête, lesquels étant attachés à de longs filets osseux, qui sont aussi recourbés par derrière la tête, produisent aisément un alongement & un accourcissement considérable : mais de tels organes ne se trouvent point dans la langue du Caméléon. Dans la plupart des autres animaux la langue s'étrecit à mesure qu'elle s'allonge ; il n'en est pas de même de la trompe de la langue du Caméléon, car elle est toujours également étroite, soit qu'elle s'allonge ou qu'elle se raccourcisse : elle n'a aussi ni muscles ni os comme celle de la Tortue & du Piver ; elle semble plutôt avoir quelque rapport avec les cornes des Limaçons qui s'allongent & se raccourcissent sans s'élargir & sans se retrécir.

Mais sur tout, le changement de couleur arrêtera longtemps les curieux avant que d'en avoir découvert la cause, & de pouvoir déterminer s'il se fait par réflexion, comme Solin estime ; ou par suffusion, comme Seneque a pensé ; ou par le changement des dispositions des particules qui composent sa peau, suivant la doctrine des Cartesiens. Il est pourtant vrai que la suffusion est la plus aisée à comprendre, principalement à ceux qui auront observé que la peau du Caméléon a une couleur naturelle, qui est un gris bleuâtre qui paroît par l'envers quand elle est

C. 33. Poly.
hist.
L. 1. natural.
question.
quest. 5.

écorchée; que l'on enleve aisément grand nombre de petites pellicules de dessus chacune des petites bosses, qui sont les seules parties de la peau qui changent de couleur; & que ces pellicules sont séparées, ou aisément séparables les unes des autres, au lieu que celles qui composent le reste de la peau sont collées exactement ensemble. Car ces choses ayant été remarquées, on trouvera quelque probabilité à croire que des humeurs différentes étant portées à la peau par le mouvement des passions, elles s'influencent entre les pellicules, & que selon que la peau reçoit une humeur capable de la faire changer de couleur, ainsi qu'il est certain qu'il arrive dans la joie qui rougit la peau de l'homme, & dans la tristesse qui la jaunit ou la rend livide, elle prend les couleurs qui paroissent ordinairement sur le Caméleon, qui sont la jaune, la verdâtre & la noirâtre. Car comme on voit par expérience que le jaune mêlé avec le gris bleuâtre fait une espèce de vert, il n'est pas difficile de concevoir que l'humeur qui est capable de jaunir la peau étant répandue sous une pellicule fort mince, la fasse paroître jaune; & qu'étant sous une peau plus épaisse, elle mêle son jaune avec le gris bleuâtre de cette peau, pour produire un gris verdâtre, qui avec le jaune sont les deux couleurs que le Caméleon prend quand il est au soleil, où il se plaît. Car lorsqu'il est ému par des choses qui l'importunent, il n'est pas étrange que l'humeur qui dans le chagrin répand ordinairement une couleur livide sur le visage, étant portée à la peau du Caméleon, y produise les taches brunes qui y paroissent quand il se fâche. Par cette même raison, lorsqu'un mouvement contraire fait rentrer les humeurs, dont la peau est différemment imbuë, ou qu'elles se dissipent en sorte que d'autres ne succèdent point en leur place, la peau devient blanche par la séparation des pellicules qui composent les petites éminences: car cette blancheur leur arrive de même qu'à notre épiderme, lorsqu'étant desséché, & séparé par petites lames

dans la maladie appelée *pityriasis* , la peau blanchit extraordinairement , & semble être frotée de farine. On pourra trouver quantité d'autres raisons probables comme celles-ci , avant que d'en avoir rencontré une dont on puisse démontrer la vérité.

Mais pour finir nos observations sur le Caméléon par quelque chose de plus solide que n'est cette Philosophie des couleurs , nous rapporterons les remarques que nous avons faites sur ses os , dont nous gardons le squelette , où nous avons remarqué beaucoup de particularités considérables.

Les os qui composoient le crâne sembloient n'être faits que pour soutenir les muscles crotaphites , qui emplissoient toute la grande cavité qui est sous le *zygoma*. Les trois crêtes qui étoient sur la tête , s'assembloient en une pointe vers le derriere. Deux de ces crêtes qui couvrent les yeux comme des sourcils , y laissoient de grands vuides , faisant chacune une maniere de *zygoma*. La principale cavité du crâne consistoit dans les orbites ; car celle où le cerveau est contenu , étoit sans comparaison plus petite. Ces deux orbites étoient ouvertes l'une dans l'autre , en sorte que les yeux en dedans , ainsi qu'il se voit en plusieurs oiseaux , n'étoient séparés que par une membrane ; ce que Plinè a fort bien décrit , quand il a dit que les yeux du Caméléon sont fort grands , & peu séparés l'un de l'autre : car la séparation dont il parle ne se peut pas entendre de celle qui est à la face entre chaque œil , parce qu'elle est très- grande en tous les Caméléons ; cette petite distance des yeux l'un de l'autre en la face étant propre à l'homme , de même que la grande est particuliere au Mouton , selon la remarque d'Aristote.

L. 8. c. 33.
hist. nat.

Problem. 17.
de la sect. 10.

Chaque moitié de la machoire inférieure étoit composée de deux os , l'apophyse qui va de l'angle de la machoire

choire au condyle qui s'articule avec l'os des temples , étant un os séparé , & joint par ginglyme dans l'angle de la machoire.

L'épine du dos, comprenant la queue, avoit soixante & quatorze vertebres ; deux au col , dix-huit au thorax , deux aux lombes, deux à l'os *sacrum* , & cinquante à la queue.

La premiere du col étoit la seule qui avoit son apophyse épineuse tournée en haut : cette apophyse étoit un peu creuse par le bout & se joignoit à une petite éminence de l'os occipital. Toutes les autres avoient une cavité en leur partie supérieure qui recevoit , & dans l'inférieure une tête qui étoit reçûë, ce qui faisoit une espèce de ginglyme. Toutes en général avoient sept apophyses, excepté les vertebres de la queue qui en avoient huit ; sçavoir deux épineuses , une plus grande en dessus , & une autre en dessous fort petite, avec les deux transverses & les quatre obliques , par le moyen desquelles toutes les vertebres étoient articulées , les apophyses obliques supérieures d'une vertebre passant sur les inférieures de la vertebre qui est au dessus.

Les côtes étoient articulées avec les vertebres d'une maniere opposée à celle qui est ordinaire dans les autres animaux ; car le corps de la vertebre avoit une petite apophyse ronde qui entroit dans une cavité qui étoit au bout de la côte.

Gesner n'a compté que seize côtes : nous en avons trouvé dix-huit de chaque côté , qui étoient de trois espèces. Les deux premieres d'enhaut n'alloient point jusqu'au sternon , non-plus que les trois dernieres d'enbas : la troisième , la quatrième , la cinquième & la sixième y étoient jointes par des appendices qui n'étoient point cartilagineuses , mais de même substance que le côtes ; & ces deux sortes de côtes étoient join-

tes ensemble par un angle qu'elles faisoient , l'une descendant en bas , & l'autre remontant vers le sternon.

Les dix autres côtes n'étoient point attachées au sternon ; mais chacune étoit jointe à celle qui lui est opposée , par l'entremise d'une appendice osseuse , qui alloit de la côte droite à la gauche , après s'être courbée au milieu de la poitrine & du ventre.

Le sternon étoit composé de quatre os , dont le premier étoit fort large , & fait en forme de trefle.

Les omoplates étoient si longues , qu'elles alloient depuis l'épine du dos jusqu'au sternon , auquel elles se joignoient servant de clavicules , & y étant articulées. Les os innominés n'étoient point attachés fermement aux vertebres qui tiennent lieu d'os *sacrum* ; mais ils y étoient joints par des ligamens assés lâches : en sorte que ces os , de même que les omoplates , ont une structure & une liaison tout-à-fait opposée à celle qui se trouve ordinairement dans les autres animaux , où les omoplates ne sont attachées au tronc que par des liens fort lâches , à comparaison des os innominés. Car on a observé qu'au Caméléon les omoplates sont attachées fort serré au tronc , ainsi qu'il a été dit ; & les os innominés au contraire sont mobiles , de même que les omoplates le sont aux autres animaux.

L'*humerus* qui s'articuloit avec l'omoplate par ginglyme , ainsi que le *femur* l'est ordinairement avec le *tibia* , avoit une apophyse proche de sa tête pareille à un *trochanter* ; & le *femur* , qui s'articuloit avec l'ischion par énarthrose , n'avoit point d'apophyses considérables qui pussent être prises pour des trochanters.

Les jambes tant de devant que de derriere étoient pareilles , étant composées chacune de deux os qui ressembloient mieux à un *radius* & à un *cubitus* qu'à un

perone & à un *tibia*, parce qu'ils étoient articulés tous deux au *femur* aussi-bien qu'à l'*humerus*, & qu'ils étoient capables l'un & l'autre de faire la pronation & la supination.

Les pieds & les mains, ou plutôt les quatre mains, étoient aussi pareilles; les os du tarse & du metatarse étant semblables à ceux du carpe & du metacarpe, & ceux des doigts des pieds de devant n'étant en rien différens de ceux des pieds de derrière. Ces os du tarse étoient au nombre de six. Il y avoit cette différence entre les pieds & les mains, qu'aux pieds la partie qui a trois doigts, étoit articulée au droit du plus gros os des deux qui font la jambe; & au contraire aux mains elle étoit opposée au plus petit de ceux dont le bras est composé.

Après avoir fait ces remarques, on a observé que le squelette & la peau qu'on a gardée ont conservé quelque tems une odeur forte, qui tiroit beaucoup sur celle du poisson qui commence à se gâter; & que cette mauvaise senteur, à mesure que ces parties se sont desséchées, s'est changée en une odeur douce & agréable, qui approchoit beaucoup de celle de la racine d'Iris & des fleurs de Violettes; & qu'enfin toute l'odeur s'est perdue, quand le reste de l'humidité a été consumée.

Nous n'avons pas crû devoir réfuter ici la superstition des Anciens sur les propriétés du Caméléon, qui supposoit que sa tête avoit le pouvoir d'exciter des orages, que sa langue portoit bonheur à l'éloquence des Orateurs pour gagner leur cause, & qu'il y avoit dans sa queue une vertu capable d'arrêter le cours des rivières. Pline d'ailleurs assez porté à croire les effets merveilleux de la nature se moque de ceux que Démocrite a attribués au Caméléon. Nous nous sommes contentés de faire les expériences qui sembloient avoir

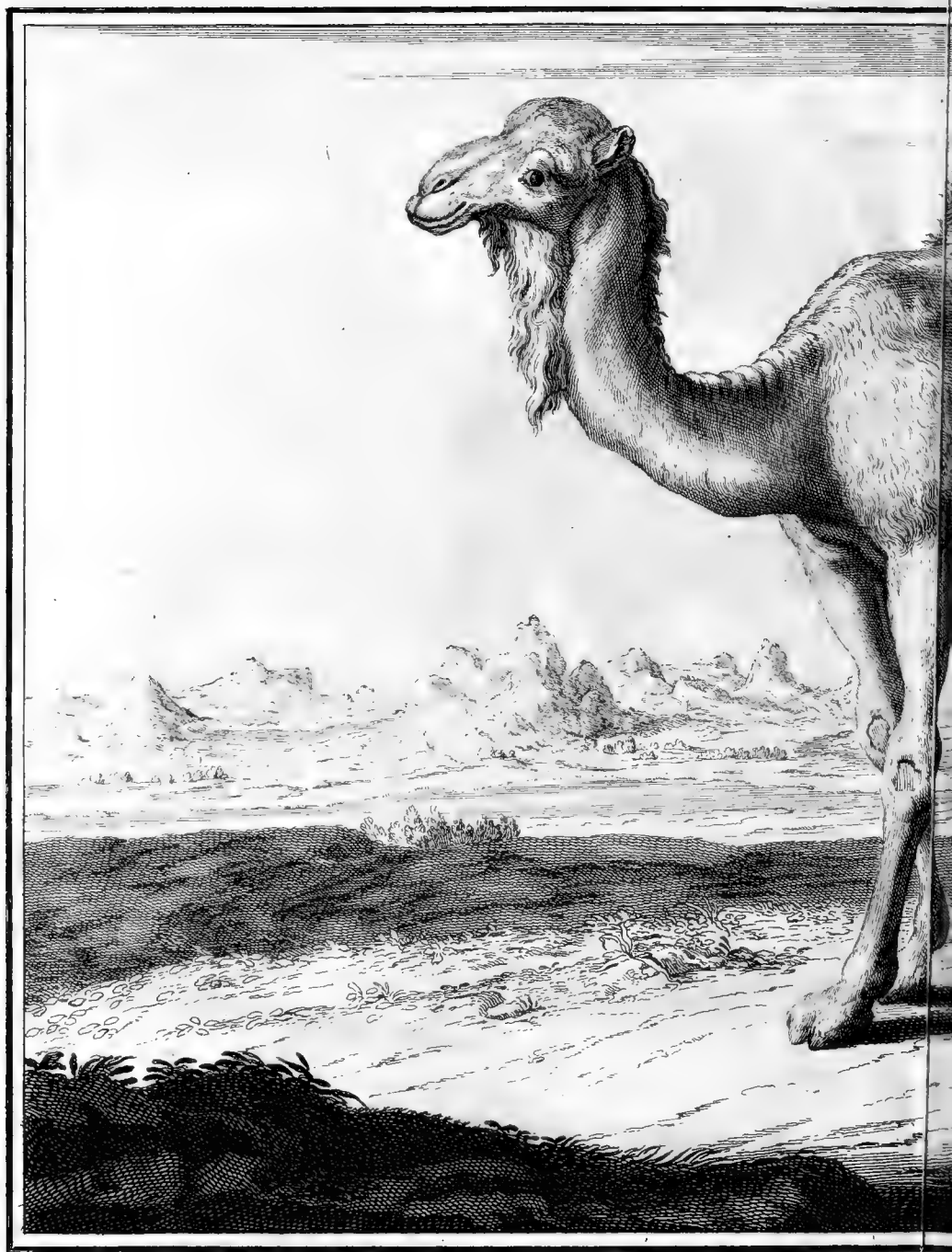
L. 28. c. 8.
hist. nat.

C. 43. Poly-
bist.

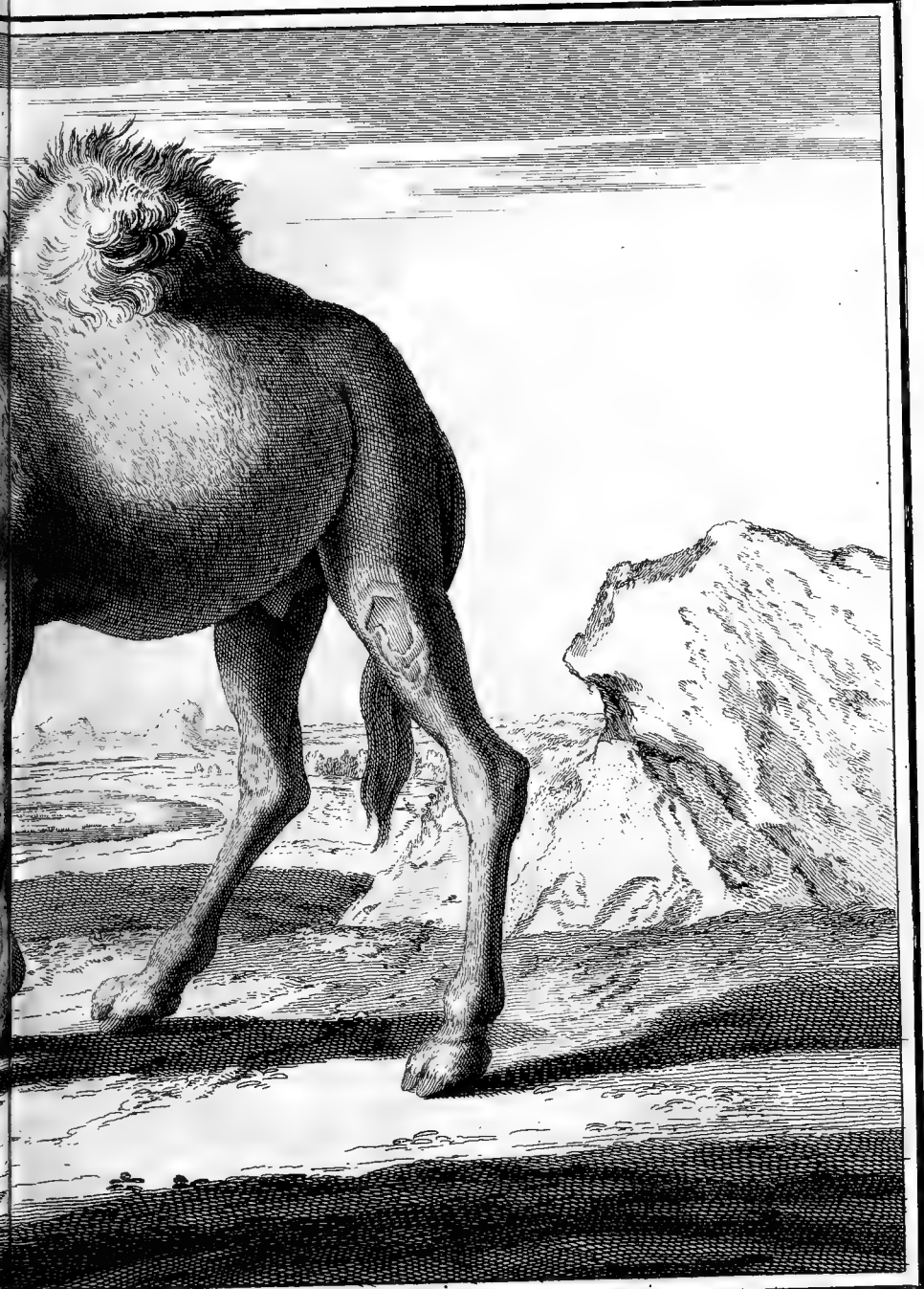
68 DESCRIPTION ANATOM. DE TROIS CAMELEONS.

quelque probabilité, comme est l'antipathie que Solin dit être si grande entre le Corbeau & le Caméleon, que le Corbeau meurt incontinent après avoir mangé de la chair du Caméleon. La vérité est qu'un Corbeau donna quelques coups de bec à nostre Caméleon, quand on le lui presenta mort ; mais on lui en donna à manger plusieurs parties, & il avala le cœur même, sans en avoir paru incommodé.





Chameau, I figure





EXPLICATION DE LA FIGURE D'UN

Chameau.

DANS LA PREMIERE FIGURE.

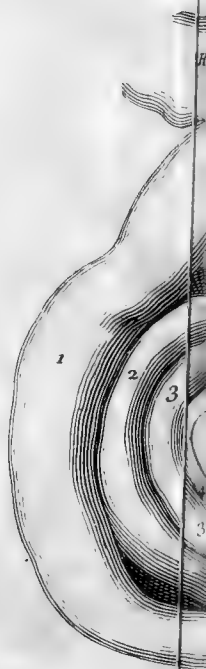
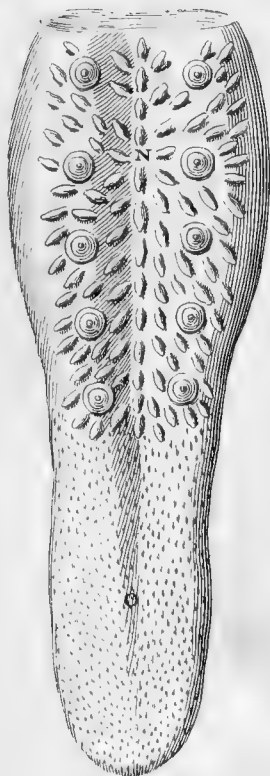
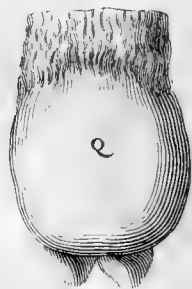
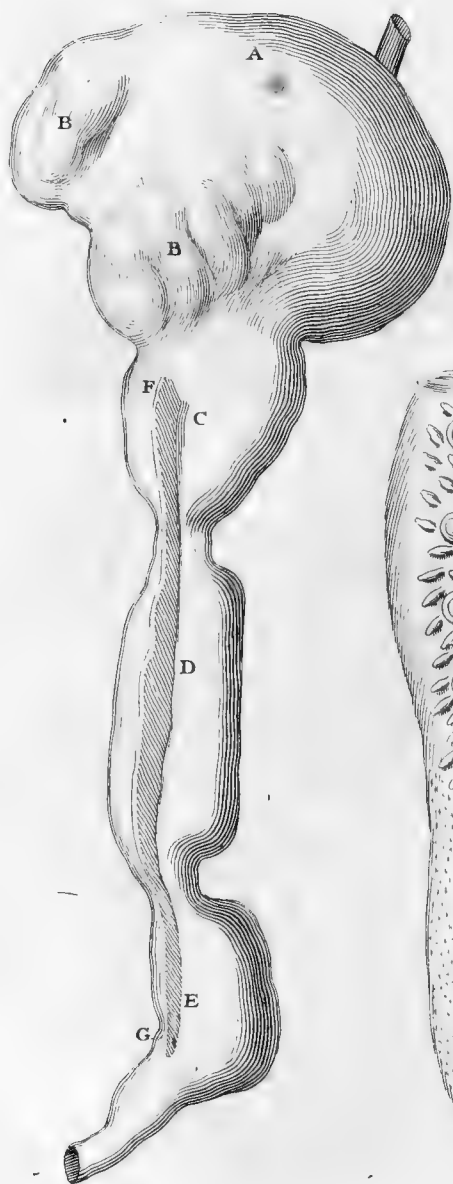
L A premiere figure represente le plus grand des deux Chameaux qui n'avoit point de poil sur la tête, & qui en avoit très-peu sur la bosse. On y voit aussi les quatre especes de callosités qui sont aux parties sur lesquelles il s'appuye quand il est couché, sçavoir les deux callosités des jambes de devant, celle de la cuisse, & celle de la poitrine.

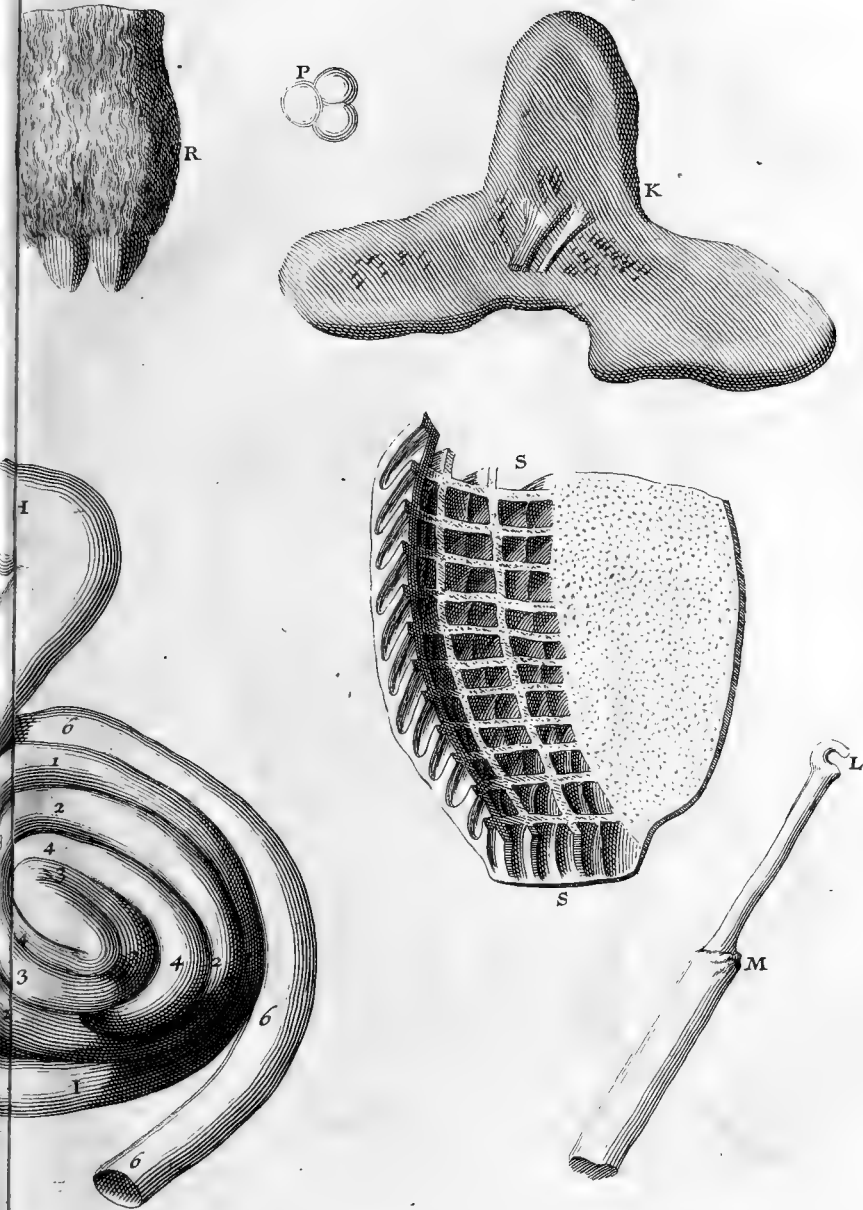
DANS LA SECONDE FIGURE.

- A. Est le premier & le plus grand des quatre ventricules.
- BB. Des poches qui paroissent en dehors sur ce premier ventricule, dans lesquelles sont les sacs où le Chameau réserve l'eau qu'il a buë.
- C. Le second ventricule.
- D. Le troisieme.
- E. Le quatrieme.
- FG. Une portion de l'épiploon.
- HI. Une portion du colon qui fait six révolutions opposées les unes aux autres, trois d'un sens & trois d'un autre. La premiere est marquée 1, 1, 1, 1. La seconde 2, 2, 2, 2. La troisieme 3, 3, 3, 3. Ce qui se voit de la premiere circonvolution du sens opposé au premier, est marqué 4, 4, 4. La seconde ne se voit point dans cette figure. Ce qui se voit dans la troisieme, est marqué 6, 6, 6.
- K. Le foye du grand Chameau.

- LM. *L'extrémité de la verge. L. Le bout qui est au lieu du balanús. M. Le prépuce.*
- NO. *La langue. N. Le centre des éminences qui sont toutes détournées de ce centre. O. Le bout de la langue où les pointes à l'ordinaire sont tournées vers le gosier.*
- P. *La glande pincale.*
- Q. *Le pié vu par le dessous.*
- R. *Le pié vu par le dessus.*
- SS. *Une portian du grand ventricule où l'on voit quelques-unes des ouvertures des sacs où le Chameau réserve l'eau qu'il a buë.*









DESCRIPTION

ANATOMIQUE

DE DEUX CHAMEAUX.

IL y a des Chameaux de deux espèces : les uns sont appelés Dromadaires, & les autres simplement Chameaux. Nous appellons Chameaux les animaux qui sont ici décrits, parce que Chameau est le nom qu'on donne ordinairement à celui qui n'a qu'une bosse sur le dos, suivant Solin, mais contre ce qu'Aristote & Pline, & la plupart des Auteurs en ont écrit, qui font deux espèces de Chameaux : dont l'un, qui retient le nom du genre, a deux bosses, & se trouve plus ordinairement aux parties Orientales de l'Asie, & est appelé à cause de cela *bactrianus* ; il est aussi plus grand & plus propre à porter de lourds fardeaux : l'autre, qui est plus petit, & meilleur pour la course, & qui pour cette raison est appelé Dromadaire, n'a qu'une bosse, & se voit plus communément aux parties Occidentales de l'Asie, sçavoir dans la Syrie & dans l'Arabie. Nous avons fait la dissection de deux animaux de cette dernière espèce qui étoient différens en quelque chose, mais principalement en grandeur.

Le plus petit avoit cinq pieds & demi depuis la plus haute courbure de l'épine du dos, qui est la bosse, jusqu'à terre ; quatre pieds & demi depuis l'estomach jusqu'à la queue, dont tous les nœuds ou vertebres avoient ensemble quatorze pouces ; & toute la queue comprenant le crin, deux pieds & demi. Le col avoit deux pieds & demi, & la tête vingt & un pouces depuis l'occiput jusqu'au mefeau.

Polyhist.
c. 52.

L. 2. c. 1. de
l'hist. des ani.
selon la tra-
duction de
Scaliger qui
a suivi Pline.

L. 8. c. 14.
hist. nat.

Le poil étoit d'un fauve un peu cendré, fort doux au toucher, & de longueur différente en différens endroits. Sous le ventre & en la plus grande partie du corps il n'étoit gueres plus long qu'à un bœuf : il étoit beaucoup plus long sur la tête, au dessous de la gorge, & au haut de la poitrine où il avoit cinq & six pouces; mais le plus long étoit sur le milieu du dos, où il avoit près d'un pied. En cet endroit, quoi - qu'il soit fort doux & fort mol, il se tenoit élevé, en sorte qu'il faisoit la plus grande partie de la bosse du dos, lequel lorsque l'on abbaissoit ce poil avec la main, ne paroissoit gueres plus élevé qu'aux Chiens & qu'aux Pourceaux, qui sont des animaux qui n'ont pas le dos enfoncé comme les Chevaux, les vaches & les Cerfs l'ont ordinairement. C'est peut-être ce qui a donné lieu à quelques Auteurs de dire que le Dromadaire est engendré du Chameau & du Pourceau. Aristote assure que de tous les animaux il n'y a que le Chameau qui ait une bosse sur le dos : & la plupart de ceux qui ont écrit du Chameau disent que cette bosse est une chair particuliere à cet animal, laquelle s'élève sur le dos par dessus les vertebres, & qui se consume, lorsqu'après avoir été long-tems sans manger, il s'amaigrit extraordinairement. Nous n'avons trouvé aucune apparence de cette chair dans notre sujet, quoiqu'il ne fût point maigre; & sans cette chair la bosse, qui n'étoit formée que par le poil, étoit beaucoup élevée : ce que nous avons jugé être une conformation particuliere à ce sujet, qui d'ailleurs avoit assés d'autres choses qui le rendoient différent de l'autre que nous avons disséqué.

L'autre Chameau qui étoit plus grand avoit le poil d'une autre nature : il étoit frisé ou bouchonné, & plus long généralement par tout le corps qu'à l'autre, mais plus court sur la bosse, laquelle étoit plus relevée par le moyen de la chair qu'au petit, dans lequel, ainsi qu'il a été dit, c'étoit le poil qui faisoit la grande hauteur de la bosse.

On

L. 16. des
Géopon.

Ibidem.

On a remarqué à Versailles que les Chameaux qui sont à la Menagerie muent de maniere que le poil de tout le corps tombe tous les ans à la réserve de celui de la bosse : d'où vient que le poil de la bosse est ordinairement plus long que celui du reste du corps. Néanmoins le Chameau dont nous avons donné la figure avoit le poil de la bosse plus court que celui du col ; & la même chose a été observée à des Chameaux amenés l'année dernière à Paris, lesquels avoient été pris dans l'armée des Turcs à la levée du siège de Vienne. Le plus petit de nos deux Chameaux avoit du long poil sur la tête, où le grand n'en avoit point : il en avoit encore de fort long au bas du col, où le grand l'avoit très-court. Le Chameau dont Gesner a donné la figure n'avoit point de poil sur la tête.

Outre ces deux sortes de poil, sçavoir ce long qui étoit sur le dos, sur la tête & au col, & le court qui couvroit le reste du corps, il y en avoit encore d'une troisième espece à la queue, qui étoit différent des autres, tant en grosseur qu'en couleur, étant gris & fort dur, & tout-à-fait semblable au crin de la queue d'un Cheval.

A l'un & à l'autre de ces Chameaux la tête étoit petite, à proportion du corps ; le museau étoit fendu comme à un Lièvre ; les oreilles étoient très-courtes. Le grand avoit trois dents canines de chaque côté à la machoire supérieure, & deux aussi de chaque côté à l'inférieure : les trois de la supérieure étoient de grandeur différente, la plus grande étant au milieu, & la plus petite en arriere : il n'avoit point d'incisives en haut. Le petit avoit les dents semblables à celles des autres animaux qui ruminent, n'ayant point de canines ni d'incisives en la machoire d'en haut, quoique la tête n'ait point les cornes que la nature a données à la plupart des animaux qui ruminent. Cardan dit qu'elle a récompensé le manque des cornes au Chameau, en lui armant les pieds, qui ont des talons comme ceux des Bœufs, suivant ce qu'Aristote & Pline en

L. 7. c. 3. de
rerum variet.

L. 2. c. 1. de
l'hist. des
anim.

L. II. c. 45.
hist. nat.

L. 10. de sub-
tilit.

ont dit : mais cela ne s'est point trouvé dans nos sujets qui n'avoient ni corne ni ongle aux pieds qui les pussent rendre dangereux ; chaque pied n'étant garni que de deux petits ongles par le bout ; & le dessous, qui est plat & large, étant fort charnu, & revêtu seulement d'une peau molle, épaisse, & peu calleuse, mais assés propre à marcher en des lieux sabloneux, tels que sont les plaines de l'Asie & l'Afrique. Ses genoux calleux sont beaucoup plus durs, & approchent davantage de la solidité de la corne du pied des autres animaux.

Cardan dit que quoi que le pied du Chameau ne soit fendu qu'en deux, il ne laisse pas de paroître avoir cinq doigts. Aristote a remarqué d'autres particularités dans le pied du Chameau que nous n'y avons point trouvées, non plus que celles dont Cardan parle. Il dit qu'il est fendu en deux par derriere, & en quatre par devant, & que les entredeux sont joints par une peau comme les pieds d'une Oye : ce qui nés'est point trouvé dans nos Chameaux, dont le pied étoit seulement fendu par dessus, à quatre & cinq doigts près de l'extrémité ; & cette fente n'étoit point jointe par une peau ; mais au dessous de cette fente, qui est peu profonde, le pied étoit solide.

Les callosités des jointures des jambes étoient au nombre de six, sçavoir deux à chacune des jambes de devant ; la premiere & la plus haute étant en arriere à la jointure qui fait proprement le coude ; & la seconde en devant & plus bas à la jointure qui represente le pli du poignet. Chaque jambe de derriere en avoit aussi une en la premiere & plus haute jointure, qui est celle de devant, & qui est le véritable genou.

Ayant fait ouverture de ces callosités, pour observer leur substance qui est moyenne entre la graisse & le ligament, nous trouvâmes au petit Chameau qu'en quelques-unes il y avoit un amas de pus assés épais.

Outre ces six callosités, il y en avoit une septième

beaucoup plus grosse que les autres au bas de la poitrine, fermement attachée au sternon qui avoit une éminence en cet endroit. Elle avoit huit pouces de longueur, six de largeur, & deux d'épaisseur : ils'y trouva aussi beaucoup de pus.

Avant que de faire ouverture pour observer les parties du dedans, nous remarquâmes que la verge n'étoit point en arriere ainsi qu'Aristote dit; mais que c'est seulement le prépuce, qui étant fort grand & assés lâche, après avoir recouvert l'extrémité de la verge, se recourboit en arriere, & qui apparemment est la seule chose qui fait que le Chameau jette son urine en arriere.

*L. 2. c. 1. de
l'hist. des ani.*

Dans le petit Chameau le foye avoit trois lobes, deux fort grands, au milieu & au dessous desquels il y en avoit un qui étoit plus petit & pointu. Au grand Chameau les trois lobes étoient d'une égale grandeur & d'une même figure : la partie cave étoit entrecoupée d'une infinité de petites fentes qui pénétroient jusqu'à la profondeur de deux & de trois lignes. Il n'y avoit point de ligament qui attachât le foye au cartilage xiphoïde, mais il étoit attaché au centre du diaphragme : la membrane du peritoine qui couvroit le diaphragme, avoit un lustre qui le faisoit paroître comme doré par tout. Le fiel n'étoit point contenu dans une vesicule, mais épandu par le foye, dans les canaux cholidoques hepaticques.

Le ventricule étoit fort grand, & partagé en quatre, comme aux autres animaux qui ruminent : mais il n'avoit point cette différente structure que l'on observe au dedans des quatre ventricules, appelés par Aristote, *Κοιλία*, *Εχθρος*, *Κεκρύφαλος* & *Ημιστρον*, & qui consiste dans la différente conformation de leurs tuniques interieures. Ils étoient seulement distingués par quelques rétreçissemens, qui faisoient que le premier ventricule, qui est

*L. 3. c. 14. des
parties des
anim.*

grand & vaste, en produisoit un autre fort petit, qui étoit suivi d'un troisième moins large que le premier, mais beaucoup plus long; & celui-là étoit suivi d'un quatrième semblable au second.

Au grand Chameau le premier ventricule, qui étoit fort ample, n'étoit point garni en dedans de ces petites éminences en forme de mammelons qu'on trouve aux autres animaux ruminans. Ce qu'il avoit de particulier étoit un grand nombre de petites ouvertures carrées, qui étoient les entrées de huit cens vingt petits sacs, situés entre les membranes du ventricule, lesquelles formoient plusieurs bossés qui se voioient en dehors. Ces ouvertures étoient disposées par divers rangs dont il y en avoit plusieurs à côté les uns des autres, qui faisoient deux amas, l'un au côté droit, & l'autre au gauche, un peu au dessous de l'orifice supérieur du ventricule. Au côté gauche il y avoit soixante de ces ouvertures disposées en quinze rangs chacun de quatre : elles donnoient entrée chacune à deux sacs séparés par une cloison; ces deux sacs étoient de grandeur différente, le plus grand avoit trois pouces de profondeur.

Le second ventricule, quoique beaucoup plus petit que le premier, avoit six cens petits sacs qui répondoient à trois cens ouvertures, rangés deux à deux comme au côté droit du grand ventricule. Les ouvertures étoient disposées en quinze rangs de vingt ouvertures. Les sacs étoient encore plus profonds qu'au grand ventricule, ayant jusqu'à quatre pouces de profondeur. Tous ces sacs étoient remplis d'herbe à demi digérée, & semblable à celle qui étoit contenuë dans les grandes cavités des ventricules. Ce second ventricule n'avoit point à sa tunique intérieure les éminences en maniere de rézeau qui se voyent ordinairement au second ventricule des animaux qui ruminent.

Au petit Chameau il n'y avoit des sacs qu'au second

ventricule, & ces sacs étoient vuides. La vûë de ces receptacles qui ne se trouvent point dans les autres animaux, nous fit penser qu'ils pourroient bien être les réservoirs où Pline dit que les Chameaux gardent fort long-tems l'eau qu'ils boivent en grande quantité quand ils en rencontrent, pour subvenir aux besoins qu'ils en peuvent avoir dans les deserts arides où l'on a accoutumé de les faire passer, & où l'on dit que ceux qui les conduisent sont quelquefois contraints, par l'extrémité de la soif, de leur ouvrir le ventre, dans lequel ils trouvent de l'eau.

L. 8. c. 18.
hist. nat.

Pline dit que l'on trouve dans le ventre de l'Oryx des vessies remplies d'eau bonne à boire. Cette particularité à l'égard du Chameau nous a été confirmée par les Ambassadeurs du Roi de Maroc en 1682. qui disent l'avoir vû pratiquer dans le voyage qu'ils ont fait à la Meque; & ils nous ont assuré qu'ordinairement quand les Caravanes passent les deserts d'Arabie, l'on tue un Chameau dont on mange la chair, & l'on boit l'eau qu'il a dans le ventre : Marmol dit la même chose. Mais sans nous rendre garans de ces témoignages, on peut dire encore qu'il y a quelque raison de croire que l'instinct qu'Aristote & Plinè ont remarqué avoir été donné par la nature à cet animal, de troubler toujours avec ses pieds l'eau qu'il veut boire, pourroit bien être afin de la rendre moins legere, & par conséquent moins propre à passer promptement dans son estomach, & plus capable d'y être long-tems gardée.

L. 10. c. 73.
hist. nat.

L. 1. c. 14. 62
l'Afrique.

Le passage du second ventricule au troisième, étoit beaucoup plus étroit que celui du premier au second : ce troisième ventricule étoit aussi beaucoup plus long que le second. Plusieurs feuillets mis en travers & de longueur différente le remplissoient à l'ordinaire; mais ces feuillets n'étoient pas bordés des petits grains qui l'ont fait appeller *échinos* par Aristote, & millet en notre

langue par les bouchers. Le quatrième ventricule étoit garni en sa partie supérieure de feuillets onduvés; l'inférieure étoit lisse & polie.

Tous les intestins ensemble avoient cent six pieds de long dans le grand Chameau : le petit les avoit plus courts à proportion. Les intestins grêles n'avoient gueres que trente pieds; leur grosseur étoit de près d'un pouce : vers la fin de l'ileon ils étoient tournés en spirale comme de la cannetille. Le cæcum avoit deux pieds de long, un pouce & demi de grosseur à sa base; l'autre extrémité alloit en pointe.

Le colon avoit plus de soixante & six pieds de long; sa grosseur vers le commencement étoit de deux pouces : il ne la conservoit que dans la longueur de dix pieds, après quois'étrecissant tout-à coup il n'avoit plus que huit lignes. Il étoit tourné en rond sur lui-même, de la maniere que les cables le sont quand on les plie en rond; mais il l'étoit de maniere qu'il y en avoit une moitié qui faisoit trois circonvolutions d'un sens, & une autre moitié qui en faisoit trois autres de l'autre, les secondes circonvolutions étant au dessous des premières. Cette structure qui est commune à la plûpart des animaux ruminans, est expliquée plus clairement dans la figure.

La ratte étoit couchée sur le rein gauche. Elle avoit neuf pouces de long sur quatre de large, & demi pouce d'épaisseur.

*Arist. l. 5.
c. 2. de l'hist.
des Anim.*

La verge, dont on dit que l'on fait des cordes d'arc, avoit dix neuf pouces de long. Elle étoit fort menuë par le bout, où elle se courboit, & faisoit comme un crochet de substance cartilagineuse : cette partie cartilagineuse qui étoit longue de quatre pouces, tenoit lieu de balanus, & le long de ce balanus se couloit un canal fait d'une membrane fort mince, qui étoit l'extrémité de l'urethre.

Les poumons n'avoient qu'un lobe de chaque côté. Le cœur étoit d'une grandeur extraordinaire, ayant neuf pouces de long sur sept de large. Il étoit fort pointu.

La structure de la langue étoit assés remarquable, en ce qu'au contraire de toutes les langues, qui sont par tout âpres de dedans en dehors, par le moyen de quantité de petites éminences qui tendent de dehors en dedans, une partie de cette langue-ci les avoit de dedans en dehors. Car la moitié vers l'extrémité qui étoit fort mince, étoit âpre à l'ordinaire de dedans en dehors; mais l'autre moitié proche de la racine qui étoit fort épaisse, avoit vers le milieu comme un centre environné de plusieurs éminences pointuës qui couvroient toute cette seconde moitié de la langue, & dont les pointes étoient toutes détournées de ce centre, faisant une aspreté lorsqu'on les touchoit en allant vers ce centre. Parmi ces éminences il y en avoit d'autres disposées en deux rangs, en ligne droite, cinq à chaque rang, qui étoient comme des nombrils formés par des plis tournés en rond d'une structure fort délicate. La figure explique cela plus clairement que le discours ne peut faire.

Tout le cerveau, comprenant le cervelet, n'avoit que six pouces & demi de long sur quatre de large. Le nerf optique étoit percé suivant sa longueur de quantité de trous pleins de sang. Les apophyses mammillaires étoient fort grandes, & creuses, ayant chacune deux cavités ou conduits, dont l'un paroissoit rond, & l'autre en croissant par la section transversale. La glande pineale étoit de la grosseur d'une petite aveline, & comme composée de trois glandes, qui laissoient une enfonçure au milieu.

L'Académie ayant chargé les Missionnaires envoyés à la Chine en qualité de Mathématiciens du Roi, de s'informer de quelques particularités qui regardent les

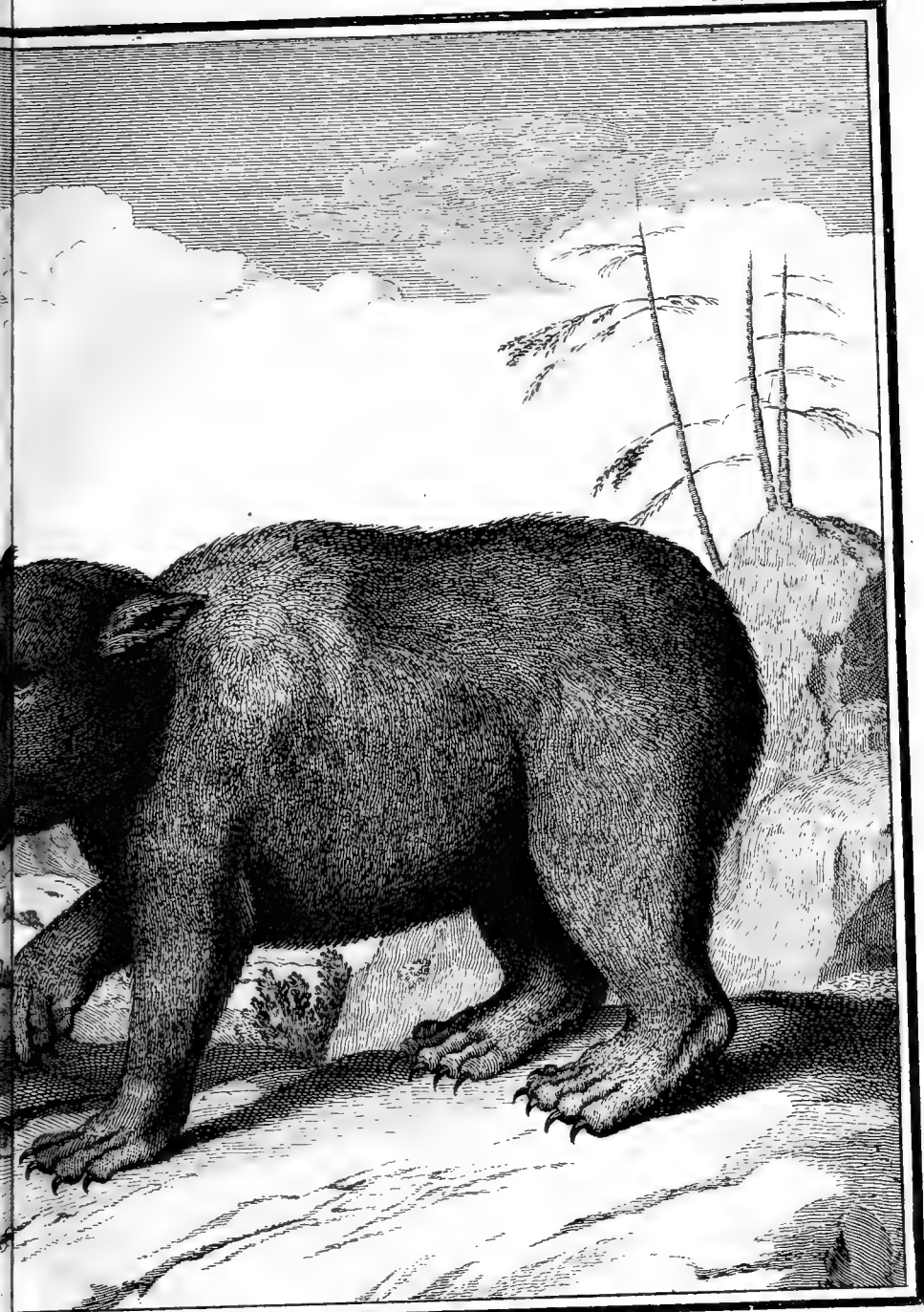
Addition.

Chameaux. Voici les réponses que l'Ambassadeur de Perse fit aux questions que M. Constance lui fit faire de la part des Missionnaires. 1°. Qu'on voyoit en Perse des Chameaux qui avoient deux bosses sur le dos, mais qu'ils étoient originaires du Turkestan, & de la race de ceux que le Roi des Mores avoit fait venir de ce pays, qui est le seul endroit que l'on sçache de toute l'Asie où il y en ait de cette espèce, & que ces Chameaux étoient fort estimés en Perse, parce que leur double bosse les rendoit plus propres pour les voitures. 2°. Que ces bosses n'étoient pas formées par la courbure de l'épine du dos, qui n'étoit pas plus élevée dans ces endroits qu'en d'autres, mais que c'étoit seulement des excrescences d'une substance glanduleuse, & semblable à celle de ces parries où se forme & se conserve le lait dans les animaux: qu'au reste la bosse de devant peut avoir environ un demi pied de haut, & l'autre un doigt moins. 3°. Qu'on ne trouve point d'eau dans l'estomach des Chameaux, & qu'ils n'ont jamais ouï dire que ce fut le dernier recours dans les Caravanes, que de leur ouvrir le ventre pour éteindre sa soif de cette eau prétendue, lorsqu'on n'en trouvoit point d'autre. Ces éclaircissemens furent publiés par le P. Gouye en 1688. M. du Verney y ajouta à l'égard de la bosse des Chameaux, que dans ceux qui avoient été dissequés à l'Académie, on avoit observé que la bosse étoit formée par un amas de graisse blanche & dure comme du suif.





Ours, 1^{re} Fl.



Figure

EXPLICATION DES FIGURES de l'Ours.

PREMIERE FIGURE.

DANS la premiere figure l'Ours est representé en deux manieres, sçavoir, avec sa peau d'un côté, & sans peau de l'autre, pour faire voir plus distinctement la forme de son corps, qui est remarquable principalement en ses jambes de derriere.

SECONDE FIGURE.

- ABC. *Est la patte droite de devant.*
 B. *Un petit doigt qui est à la place du ponce.*
 A. *Un gros doigt qui est à la place du petit.*
 G. *Une callosité au poignet, qui fait comme un talon.*
 DEF. *La patte droite de derriere.*
 E. *Un petit orteil qui est à la place du gros.*
 D. *Un gros orteil qui est à la place du petit.*
 F. *Le talon couvert de poil.*
 HI. *Les deux ventricules.*
 H. *L'œsophage.*
 I. *Le pylore.*
 KL. *Le rein droit en sa situation naturelle.*
 MM. *L'uretere.*
 NN. *La veine émulgente.*
 OO. *L'artere émulgente.*
 PQ. *Le même rein retourné de l'autre côté, & dont une partie des petits reins a été ôtée pour faire voir au dedans la distribution des vaisseaux émulgens & des ureteres.*

RSTT. *Un des petits reins coupé par la moitié.*

R. *L'artere émulgente d'un des petits reins.*

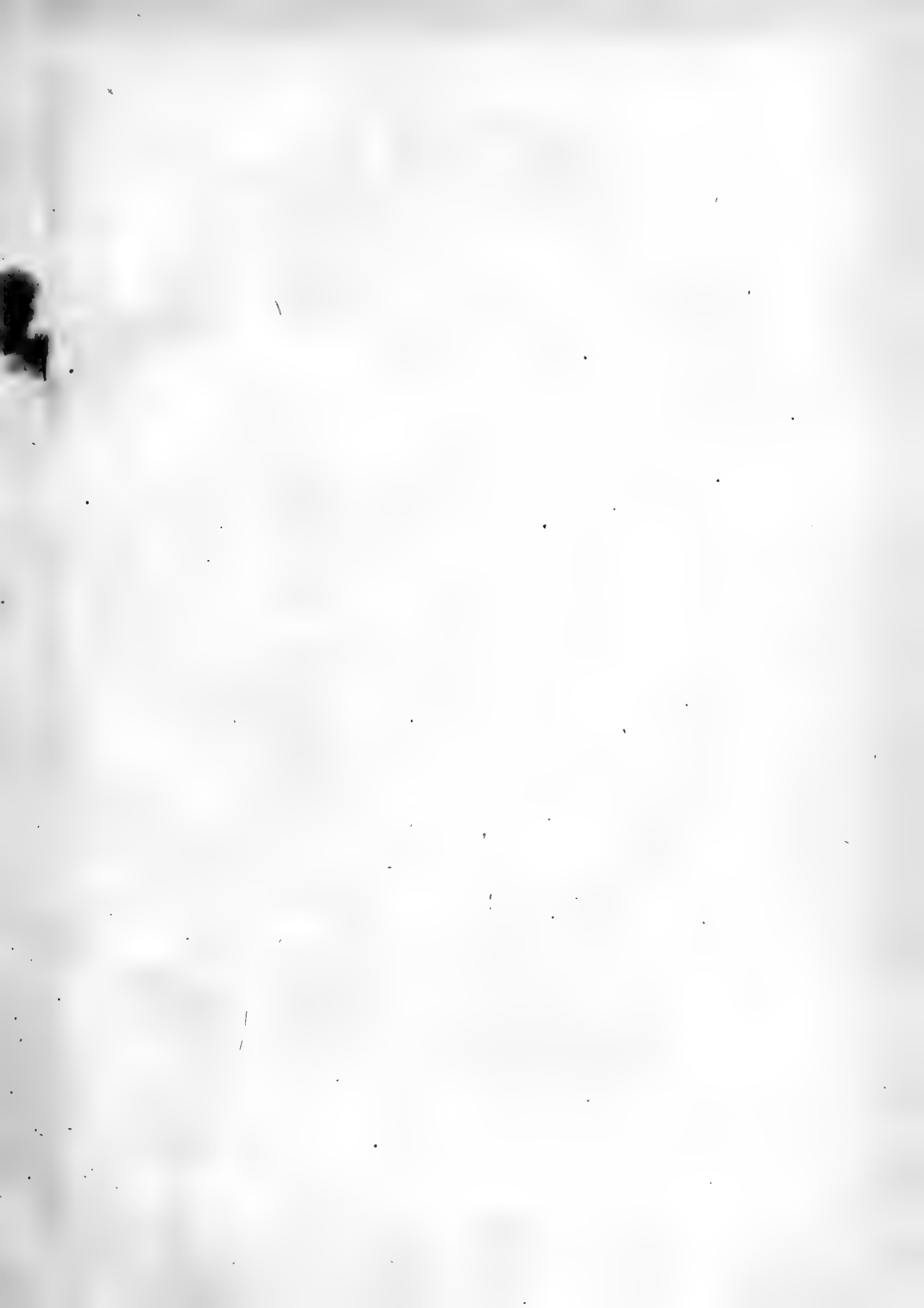
S. *La veine émulgente d'un des petits reins.*

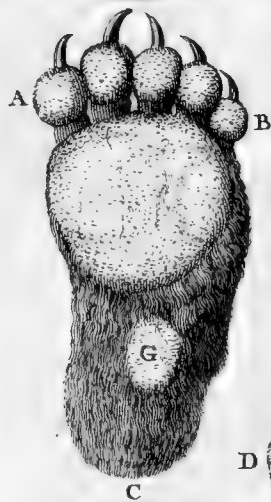
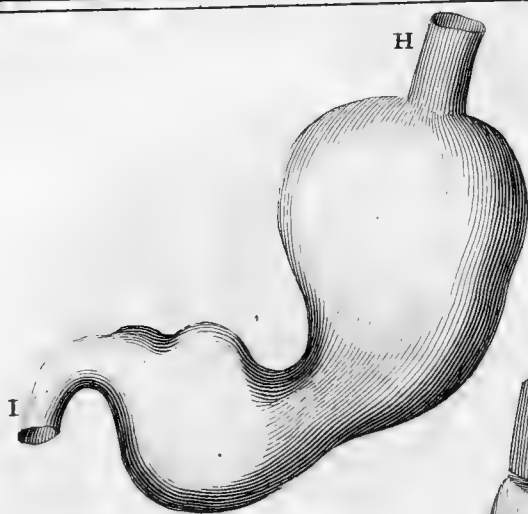
TT. *L'uretere d'un des petits reins coupé en deux selon sa longueur.*

VV. *Les mammelons.*

YYYY. *Les moitiés des bassinets.*

XX. *De petits sinus qui sont dans les bassinets à côté des mammelons.*





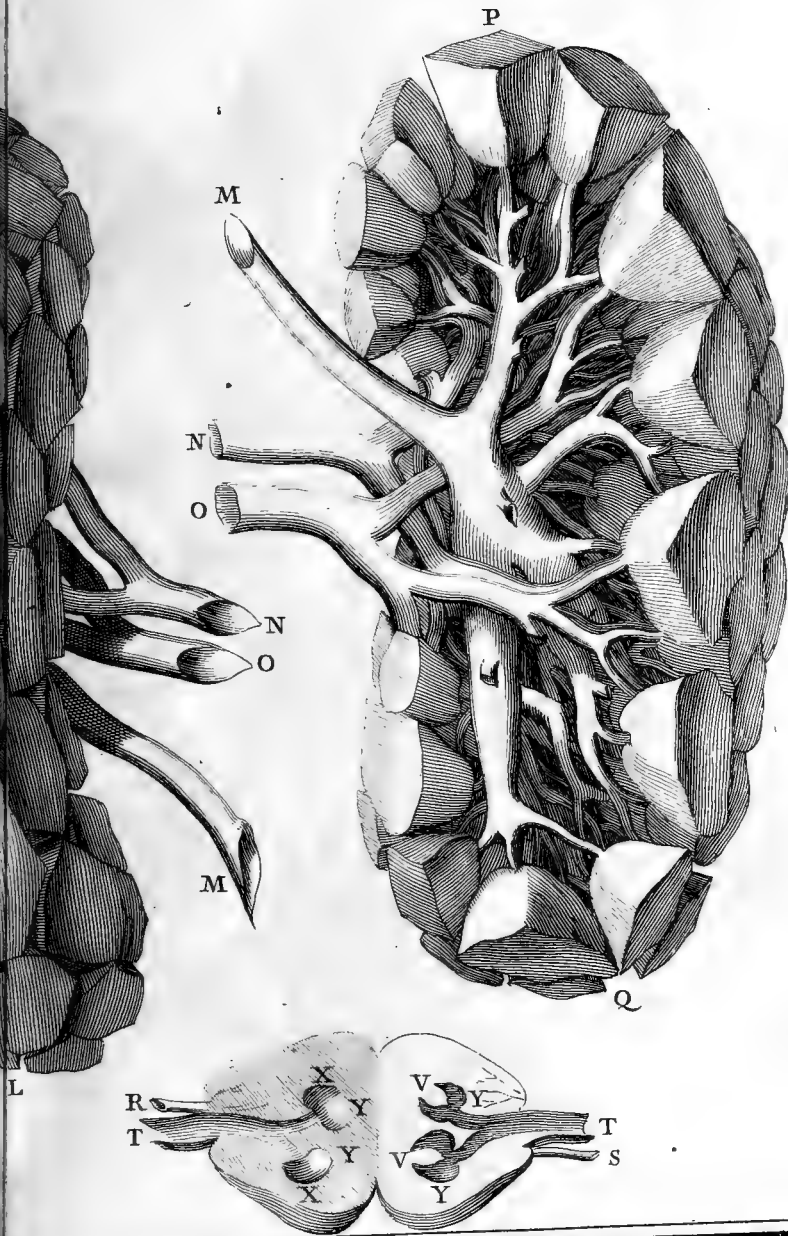


Figure.



~~~~~

# DESCRIPTION

## ANATOMIQUE

### DE DEUX OURS.

**L'**OURS qui étant vû couvert de sa peau & de son poil paroît un animal difforme, se trouve avoir une figure qui approche de celle de l'homme quand il est dépouillé de sa peau : cette ressemblance est principalement dans la structure des cuïsses, des jambes & des pieds.

Pline, qui a parlé de la ressemblance que les pieds & les mains de l'Ours ont avec ces parties de l'homme, la fait consister dans la position des coudes & des genoux, qu'il dit être au Singe & en l'Ours comme en l'Homme, & au contraire des autres animaux, qui ont les genoux en arriere & les coudes en devant. Mais la vérité est que tous les animaux ont ces parties tournées d'une même façon, quoi qu'en dise Aristote; & que ce qui fait que l'on y trouve de la différence, vient de ce que l'on prend aux brutes les talons pour les genoux, & le poignet pour le coude, parce que le tarse qui consiste en un seul os, est tellement alongé aux brutes qui n'ont pas des pattes divisées en plusieurs doigts qu'il est pris pour la jambe, & que le carpe qui n'a aussi qu'un os alongé de la même maniere, est pris pour l'os de la jambe de devant. De sorte que la ressemblance des jambes de l'Ours avec celles de l'Homme consiste particulièrement en ce que l'Ours a les cuïsses fort longues en comparaison des autres brutes; qu'il a tous les os du tarse courts, & qu'il

L. II. c. 45.  
nat. hist.

C. 12. du L.  
du marcher  
des anim.

a cinq orteils de suite , & opposés au talon , comme on voit dans la figure. Il a encore cela de semblable à l'Homme que les os du carpe sont ramassés & presque égaux , mais le pouce n'est point séparé des quatre autres doigts ; & le plus gros des cinq qui composent la main , & qui à cause de sa grosseur paroît être un pouce , est placé tout au contraire de l'Homme , étant en dehors & à la place du petit doigt , de même qu'au pied où le plus gros orteil est aussi en dehors , quoi-qu'en l'une & en l'autre de ces parties la structure des os & des muscles fassent que les doigts qui sont en dedans soient effectivement des pouces. Pour ce qui est du pied il ne pose point d'ordinaire sur le talon , qui à cause de cela est couvert de poil de même que la jambe , & n'a point les callosités , ni ce genre de peau particuliere qui munit la plante de notre pied , & qui marque les endroits sur lesquels il pose en marchant. La main de l'Ours au contraire a au poignet une callosité qui est interrompue par la peau pelue , pour recommencer un peu plus haut une autre callosité. Enfin les doigts de la main sont aussi très-mal formés , & mal propres pour les usages qu'ils ont dans la main de l'Homme , étant gros , courts & serrés l'un contre l'autre comme aux pieds.

*L. des questions naturelles.*

*De quadrup.*

La substance de ces parties n'est pas moins particuliere , ni moins remarquable que leur structure. Plutarque rapporte que les pattes de l'Ours sont très-déli-cates à manger ; & Michaël Herus dit qu'en Allemagne elles sont encore à present réservées pour la table des Princes , à qui on sert des pattes d'Ours salées & enfumées. Nous remarquâmes que cette substance bonne à manger doit être un ligament graisseux , fort blanc & fort délicat , épais environ de deux doigts , qui occupe le dedans des pieds & des mains. Il y a lieu de croire qu'Elie & Pline qui ont écrit que l'Ours vit quarante

*L. 6. c. 3. de la nat. des anim.*



jours en léchant seulement son pied droit, pourroient avoir fondé cette opinion sur la supposition qu'il sort de cette partie quelque humidité capable de nourrir. Stenon dit avoir observé que la peau de la patte de l'Ours est remplie de quantité de petits tuyaux par lesquels il croit qu'il peut suinter une espèce de sueur que l'Ours léche.

L. 8. c. 36;  
nat. hist.

In actis Haf-  
niens. Bar-  
thol.

Les ongles des deux Ours que nous avons dissequés étoient attachés à la dernière phalange des doigts de la même manière qu'au Lion, ayant par la structure particulière de cet article, que nous avons décrit dans le Lion, la faculté de tenir ses ongles élevés en marchant pour conserver les pointes. Cependant ces ongles étoient usés jusques à près de la moitié; peut-être parce que les Lions qui n'emploient leurs ongles qu'à déchirer les animaux qu'ils dévorent, n'ont pas tant d'occasions de les user que les Ours qui se servent de leurs pattes à beaucoup d'autres choses. Ces ongles étoient noirs, fort grands & crochus, mais moins larges par leur base qu'au Lion. La manière dont ces ongles étoient usés, faisoit encore voir que leur substance est bien différente de celle du Lion. Car dans l'un des Lions que nous avons dissequés les ongles étoient aussi quelque peu usés en une patte, mais de la même sorte que du bois fibreux seroit usé; au lieu que ceux des Ours l'étoient comme du fer; c'est-à-dire, que les ongles du Lion sont composés de fibres séparables, à cause qu'ils sont d'une substance hétérogène; & que les ongles de l'Ours sont d'une substance plus égale & plus compacte.

Les dents étoient semblables à celles du Lion, si ce n'est que les molaires n'étoient point tranchantes & pointues, mais plates & carrées; qu'il y avoit une petite dent derrière la canine inférieure; & que généralement elles étoient toutes plus petites qu'au Lion: &

c'est pour cela qu'on dit que l'Ours n'emploie que ses pattes pour rompre les filets, & pour déchirer les toiles des chasseurs, parce que la grosseur & l'épaisseur de ses levres l'empêche de se servir de ses dents qui ne sont pas fort longues. Ces levres ont aussi une figure assez extraordinaire, celle d'enbas étant repliée & découpée vers les deux coins en forme d'une crête de coq.

La longueur de tout le corps depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité des doigts des pattes de derrière alongées étoit de huit pieds trois pouces. Elle étoit de cinq pieds & demi jusqu'au commencement de la queue; qui avoit cinq pouces; & d'un pied cinq pouces jusqu'à l'occiput, qui étoit plat, & faisoit un angle avec les os du sinciput à l'endroit de la future lambdoïde, au milieu de laquelle aboutissoit une crête élevée comme celle d'un casque, mais beaucoup moins haute qu'au Lion. De cette crête le muscle crotaphite, qui couvroit pareillement la tête, prenoit aussi son origine, étant toutefois beaucoup moins charnu.

Le thorax étoit plus large qu'au Lion: il étoit aussi plus long, étant composé de quatorze côtes de chaque côté. Le col n'étoit pas court, à proportion de sa largeur comme au Pourceau, ainsi que disent quelques Auteurs; car il n'avoit que sept pouces de large sur neuf de long. La grande épaisseur du poil qui environne & qui élargit ce col, est ce qui le fait paroître court.

La peau, qui étoit fort dure & fort épaisse sur le dos, fut trouvée mince & délicate sous le ventre. Le poil étoit bien moins rude qu'au Lion & qu'au Sanglier, tenant en quelque façon de la laine, plus crépé qu'en la Chevre, & beaucoup moins qu'au Mouton.

La queue étoit fort courte, & avoit peu de vertèbres.

Pour ce qui est des parties du dedans du corps, l'épiploon étoit assez grand, mais fort maigre, de même

que tout le reste du corps, qui n'avoit aucune graisse ni dehors ni dedans : ce qui devoit être un effet de la maladie dont il étoit mort, la constitution naturelle de l'animal étant d'être fort gras, & la saison en laquelle il a été dissequé qui étoit l'hiver, étant celle en laquelle il s'engraisse davantage.

Le foye étoit fort grand, & divisé en sept lobes, dont il y en avoit un bien plus petit que les autres. La vesicule du fiel n'étoit pas la moitié si grande qu'au Lion : il y avoit pourtant beaucoup de bile épanchée sur les membranes des parties d'alentour.

L'œsophage avoit quatorze lignes de diametre, & ne s'élargissoit point vers l'orifice supérieur du ventricule ; il étoit fort charnu jusqu'au ventricule. Plusieurs Auteurs ont crû que l'Ours étant un animal qui mange beaucoup, il devoit avoir un grand ventricule ; & Aristote même a dit que l'Ours & le Pourceau ont le ventricule plus grand que les autres animaux : en nos sujets il étoit petit, car il n'avoit pas un pied de long, & sa plus grande largeur qui étoit vers l'œsophage, n'étoit que de six pouces, & de deux & demi vers le milieu, où il se retrécissoit pour s'élargir comme en un second ventricule d'environ trois pouces & demi, qui se relevoit vers le pylore. Vers le fond l'un & l'autre ventricule étoit dur & épais de trois lignes, & de cinq vers le pylore, qui étoit encore plus dur. Leur membrane interne n'étoit pas égale, mais beaucoup plus plissée qu'elle n'est à la plûpart des animaux qui ne ruminent pas ; & ces plis faisoient des éminences en quelque façon pareilles à celles qui font le *reticulum*, si ce n'est que ces éminences n'avoient pas dans leur figure la régularité qui se voit aux animaux qui ruminent.

Al'égard des intestins, on peut dire qu'il n'y en avoit qu'un seul, parce qu'on y voyoit beaucoup moins de distinction qu'il ne s'en remarque ordinairement dans

L. 2. c. 17. de  
l'hist. des  
anim.

les animaux non ruminans , par la différence de leur couleur , de leur substance , & leur grosseur. Il n'y avoit aussi aucune apparence de *cæcum*. Ils avoient en tout quarante pieds de long. Ceux du Lion n'en avoient que vingt-cinq. C'est peut-être à cause de cette uniformité d'intestins que Gaza , dans la traduction du texte d'Aristote , où il est parlé des intestins de l'ours , a mis le singulier *intestinum* pour le pluriel *intestina*; & il y a apparence que Scaliger n'avoit pas fait réflexion sur cette particularité , quand il a repris Gaza d'avoir pris cette liberté.

L. 8. 6. 17. de  
l'hist. des ani.

La ratte étoit petite & mince , n'ayant pas plus de six pouces de long sur deux de large , & moins d'un pouce d'épaisseur.

La structure des reins étoit tout-à-fait particulière. Ils avoient cinq pouces & demi de long sur deux & demi de large ; ce qui les rendoit beaucoup plus longs qu'à l'ordinaire. La membrane adipeuse , qui étoit sans graisse , ayant été ôtée , on trouva une autre membrane fort dure & fort épaisse , qui n'étoit point la membrane propre attachée au parenchyme , mais une membrane qui comme un sac contenoit cinquante-six petits lobes ou reins ; car on peut ainsi appeller autant de parenchymes séparés actuellement les uns des autres , couverts de leur membrane propre , & liés ensemble seulement en quelques endroits par des fibres & par des membranes fort déliées , qui étoient produites de celle qui les envelope tous en maniere de sac. Cette connexion étoit principalement des petits reins , qui sont en la partie cave de tout cet amas de reins ; car vers la partie gibbe ils n'étoient point liés ensemble.

Ces petits reins avoient chacun un baze large en dehors , & s'étrexissoient vers le dedans de tout le rein , où ils étoient attachés comme les grains d'une grappe de raisin. Cette baze étoit en quelques-uns hexagone , en d'autres

d'autres quarrée, & en la plûpart pentagone. Ils étoient encore différens en grosseur ; mais en la plûpart la grosseur étoit d'une moyenne châtaigne, en quelques-uns d'une petite noisette. Cet amas representoit assés bien une pomme de pin quand elle est seche. Chacun de ces petits reins étoit attaché comme par une queue composée de trois sortes de vaisseaux, qui sont les rameaux des deux émulgentes & de l'uretere, lesquels entroient par la pointe du petit rein, qui étoit enfoncée pour les recevoir, de même qu'une pomme reçoit sa queue, à la maniere ordinaire des grands reins.

Les troncs de la veine & de l'artere émulgente, qui n'étoient pas plus gros qu'une plume à écrire, se divisoient chacun en deux rameaux, & ensuite en plusieurs autres, jusqu'à en fournir un à chaque petit rein, quoiqu'il y en eût quelquefois deux qui sembloient être attachés comme à une seule queue : mais cela paroissoit ainsi, à cause que les deux rameaux qui les attachoient entroient dans le petit rein immédiatement après la division. Ces rameaux pénétoient peu avant, & se perdoient dans le parenchyme, enforte que la cavité notable que le vaisseau avoit hors le petit rein, ne paroissoit plus, ses rameaux devenant tout-à-fait imperceptibles.

La conformation de l'uretere étoit telle que quelque peu après son entrée dans la membrane, qui, comme un sac enfermoit tous les petits reins, il s'élargissoit ; & sa grosseur, qui étoit d'une plume à écrire, venoit à égaler celle d'un doigt. Il se divisoit ensuite en deux rameaux de cette même grosseur, lesquels en produisoient d'autres moindres, qui en fournissoient un plus petit à chaque petit rein. Ce dernier rameau surpassoit pourtant en grosseur les rameaux de la veine & de l'artere émulgente, auxquels il se joignoit en entrant dans le petit rein ; & il passoit plus avant, &

jusqu'à près de la moitié, auquel lieu il se divisoit en deux, & quelquefois en trois branches. Chacune de ces branches s'élargissoit un peu, & formoit en son extrémité un bassinnet, qui étoit presque rempli d'une caruncule en forme de mammelon; & à côté de cette caruncule le bassinnet paroissoit percé de trois ou quatre trous, qui n'étoient que des sinuosités formées par la membrane du bassinnet, laquelle se replioit en dedans, faisant comme d'autres plus petits bassinnets capables de recevoir seulement la tête d'une épingle. Ces mammons, qui n'avoient que la grosseur d'un grain de blé, égaloient par leur grand nombre la grosseur des mammons des reins de bœuf, qui sont gros comme le bout du doigt, mais qui ne sont qu'au nombre de neuf ou dix, au lieu qu'il y en avoit plus de cent en chacun des reins de nos Ours. Et il semble que ces particularités n'ont pas été bien examinées par ceux qui ont écrit que le rein de l'Ours est semblable aux reins du Bœuf, & à ceux des enfans nouveaux-nés: car ces reins auxquels on compare ceux de l'Ours, ont seulement des fentes en leur superficie, qui les font d'abord paroître semblables à ceux de l'Ours, quoi-qu'en effet ils n'ayent qu'un parenchyme seul & continu; ces fentes ne pénétrant pas assez avant pour diviser le parenchyme du rein en des portions absolument séparées les unes des autres, ainsi qu'ils sont à l'Ours, qui a ses cinquante-six petits reins entièrement séparés & pourvus chacun de toutes les parties dont les grands sont composés.

L'os de la verge étoit long de cinq pouces & demi, & gros de quatre lignes vers les os pubis, dont il étoit éloigné de cinq pouces: en l'un des sujets il avoit une double courbure en maniere d'une S romaine; en l'autre il étoit simplement courbé.

Le poumon avoit cinq lobes, trois au côté droit, &

deux au gauche. Les deux supérieurs du côté droit étoient fort grands : le troisième , qui étoit moyen , étoit partagé vers son extrémité en trois pointes. En l'un de nos Ours les deux lobes du côté gauche étoient fort tuméfiés : le supérieur , qui paroissoit blanchâtre , étoit enflé de quantité de vent : dans l'inférieur il se trouva un corps étrange de la grosseur des deux poings , semblable à une éponge trempée dans de l'encre. Dans l'autre Ours , qui étoit fort jeune , la structure du mediastin étoit particulière , étant comme percé en plusieurs endroits de quantité de trous de la largeur d'une ligne & demie , & ces trous n'étant fermés que par une membrane si déliée qu'elle étoit imperceptible à la vûe. Le reste de la membrane étoit parsemé d'un grand nombre de vaisseaux , qui étoient de la grosseur de plus d'une ligne , en sorte qu'il ne lui manquoit que la graisse pour être semblable à un épiploon.

Le cœur avoit six pouces de long sur quatre de large. Il étoit fort solide par sa pointe , dont la chair avoit un pouce d'épaisseur , & cette pointe étoit mouffe , & non pas aiguë , comme au Lion.

La langue étoit large & mince comme au Chat & au Chien , & garnie par dessus de petites pointes sans aucune dureté.

Le crâne n'étoit point si fragile que disent quelques Auteurs : il a été trouvé fort dur. Il est bien vrai qu'il n'avoit que la moitié de celui du Lion , que nous avons trouvé de quatre lignes à l'endroit le plus mince. L'os qui s'avance en dedans , & qui sépare le grand cerveau du petit , étoit aussi plus mince , & d'une figure plus irrégulière qu'au Lion.

Plin. l. 8. c. 36.  
Albert. l. 22.  
tract. 2. c. 1.  
de animal.

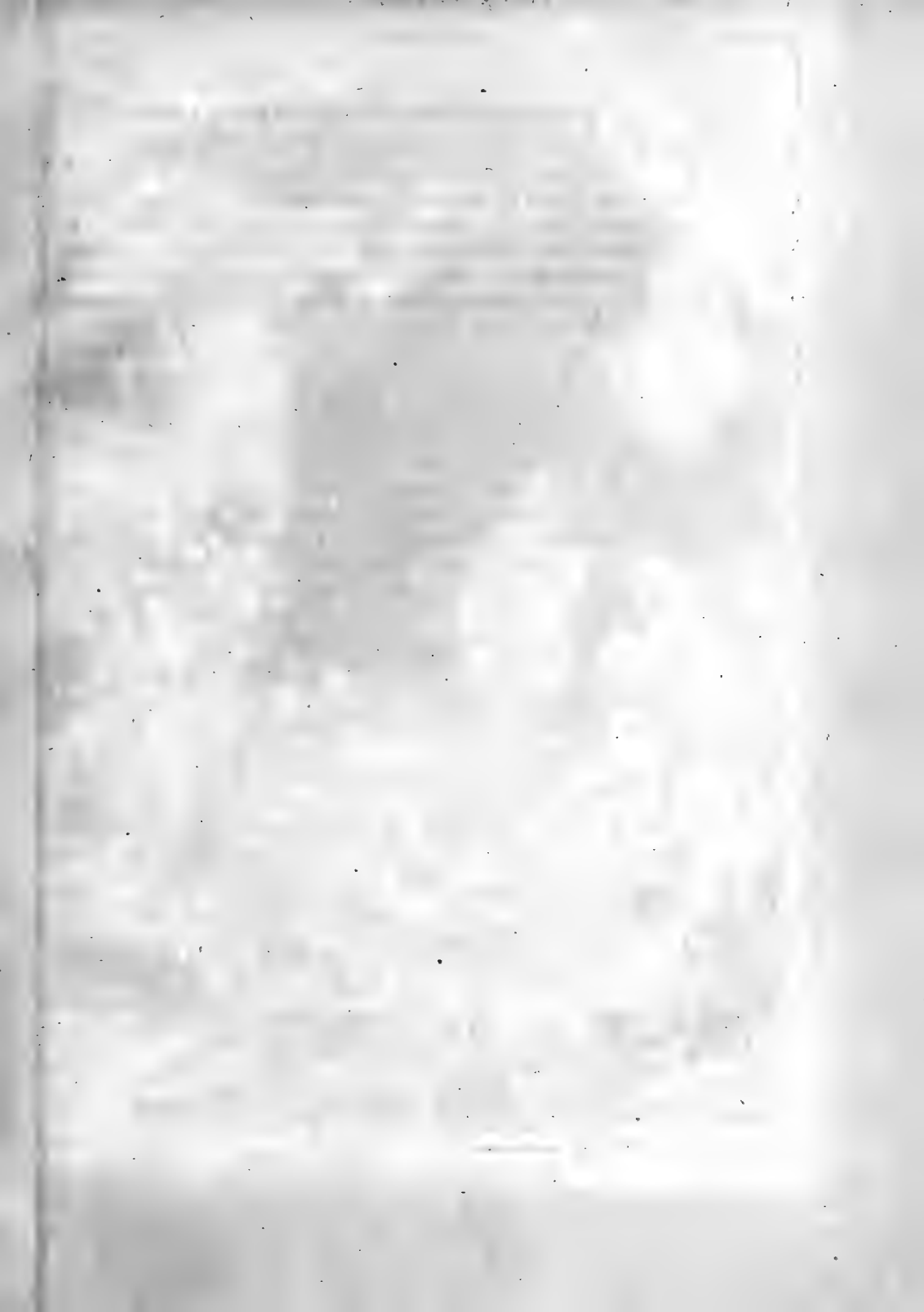
Le cerveau en récompense étoit plus grand qu'au Lion , ayant quatre pouces de long & autant de profondeur , sur trois de large ; au lieu que le Lion n'en avoit que deux en tous sens. La glande pineale étoit fort

92 DESCRIPTION ANATOMIQUE DE DEUX OURS.

petite , & presque imperceptible comme au Lion.

L'œil étoit fort petit ; son globe n'avoit pas plus de cinq lignes de diametre , & étoit plus petit que celui d'un Chat. Le cristalin avoit une figure presque sphérique. On a remarqué que le septième muscle qui est particulier aux Brutes , étoit partagé en quatre , ayant ses quatre insertions entre les quatre muscles droits , vers le milieu du globe.

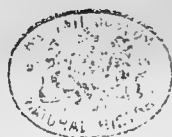






Gazelle, 1<sup>re</sup> esp.





## EXPLICATION DE LA FIGURE de la Gazelle.

### DANS LA PREMIERE FIGURE.

CELLE qui est dépeinte dans la figure d'enbas n'a point de bande noire qui sépare le fauve du dos d'avec le blanc du ventre; & les genoux des jambes de devant ne sont point pelés: ces particularités manquent à quelques-unes des Gazelles que nous avons disséquées, qui étoient des femelles. Les mâles avoient les cornes plus grosses, plus courtes, & plus courbées vers le dos qu'elles ne sont à celle-ci.

### DANS LA SECONDE FIGURE.

- A. Est l'œsophage de la premiere Gazelle.
- B. La membrane du milieu du grand ventricule.
- C. La membrane interne.
- D. Cette même membrane séparée, & pendante, pour laisser voir celle qui est dessous.
- E. La valvule qui ferme le second ventricule.
- F. La premiere partie du second ventricule, ayant des feuillets crenelés ainsi qu'il y en a ordinairement au troisième ventricule des animaux ruminans.
- G. La seconde partie du second ventricule, ayant des feuillets lices, ainsi qu'ils sont ordinairement au quatrième ventricule.
- H. Le sac du second ventricule.
- I. Le pylore. Il faut remarquer que toutes ces particularités extraordinaires aux ventricules des ani-

*maux qui ruminent , ne se sont point trouvées  
dans les autres sujets.*

KK. *La partie gibbe du foye relevée en haut.*

LL. *Le lobe droit.*

MM. *Le lobe gauche.*

N. *Un petit lobe qui est au milieu.*

O. *La vesicule du fiel.*

P. *L'intestin duodenum.*

Q. *Le pylore.*

R. *Le ventricule vu par dehors.*

S. *La ratte.*

T. *Deux vaisseaux lymphatiques.*

VV. *Les reins.*

X. *Une portion de la membrane C , quatre fois grande  
comme le naturel.*

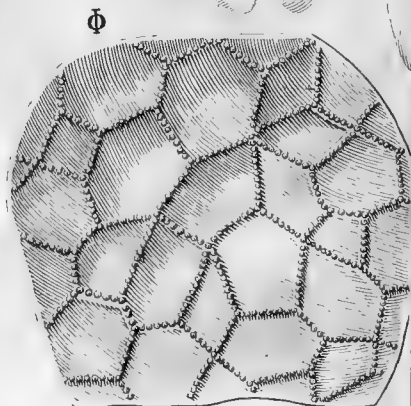
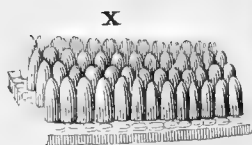
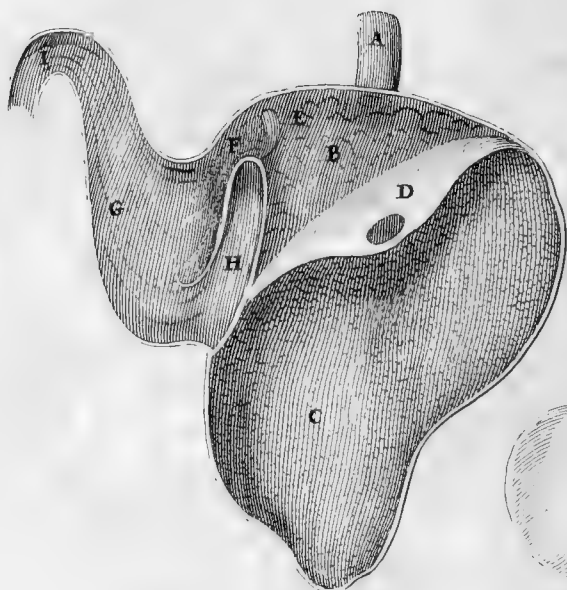
Φ. *Une portion de la membrane B , quatre fois grande  
comme le naturel.*

Δ. *Le dernier os du sternon.*

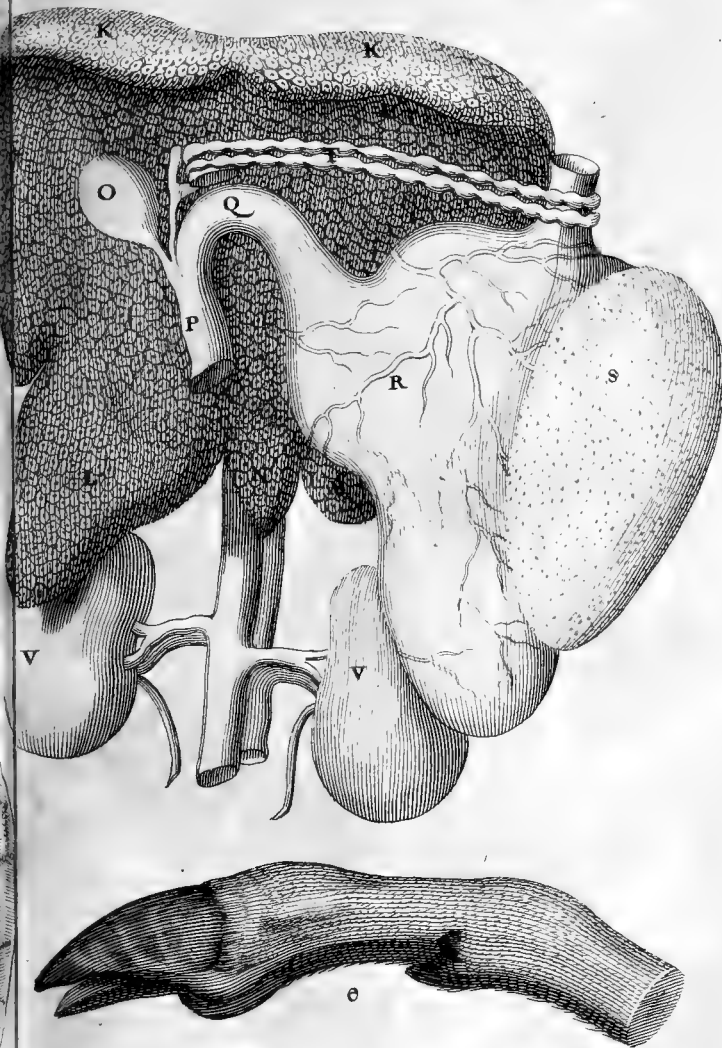
z. *Le Cartilage xiphoïde.*

Θ. *Un des pieds.*











# DESCRIPTION

## ANATOMIQUE.

### DE SEPT GAZELLES.

**L**es sept Gazelles dont nous faisons la description nous ont été apportées en divers tems. La premiere que nous avons dissequée, qui étoit la plus grande & la plus vieille, nous fut apportée avec son Fan, du Parc de Versailles, où, à ce que l'on nous dit, elles avoient toutes deux été tuées par une autre Gazelle mâle. Nous trouvâmes que l'épaule gauche de la mere étoit toute brisée, & que le Fan avoit trois jambes rompuës. Cela nous fit faire réflexion sur ce que Belon dit que la Gazelle est l'Oryx des Anciens, qui est représenté par Oppien comme un animal étrangement cruel & farouche. Mais nous ne trouvâmes point les autres marques, qui selon quelques Auteurs sont particulieres à l'Oryx; comme d'avoir une seule corne au milieu du front, ainsi que dit Aristote; d'avoir tout le poil tourné vers la tête, comme dit Pline; d'avoir de la barbe au menton, comme dit Albert; & l'on sçait qu'elle n'a pas assés de force pour battre, ainsi que prétend Oppien, les Lions & les Tigres. D'ailleurs nos Gazelles étant vivantes paroissoient fort douces, & l'on dit aussi que ces animaux ne se mettent point en fureur, si ce n'est quand on touche leurs cornes. Les Auteurs Arabes appellent la Gazelle *Algazel*, c'est-à-dire Chèvre; & elle est vraisemblablement la *Dorcas*, ou Chevre Libyque. Elien dit que la *Dorcas* de Libye est legere à la course, qu'elle a le ventre blanc, &

L. 2. c. 51.  
des Observ.  
L. 2. de la  
chasse.

E. 2. c. 1. de  
l'Hist. des  
anim.

L. 8. c. 53.  
hist. nat.

L. 22. tr. 2.  
c. 1. de animal.  
*Ibidem.*

L. 14. c. 14.  
de la nat. des  
anim.

le reste du corps fauve ; que le blanc & le fauve le long des flancs sont séparés par une bande noire ; qu'elle a les yeux noirs , & les oreilles fort grandes.

Toutes ces marques ont été trouvées dans ces sept Gazelles que nous avons disséquées : car elles avoient été apportées d'Afrique ; & elles devoient être fort legeres à la course , si l'on en peut juger par leurs jambes longues , seches & nerveuses. La premiere de ces Gazelles étoit de la grandeur & de la forme d'un Chevreuil , de poil fauve , à la réserve du ventre & de l'estomach qui étoient blancs , de la queue qui étoit noirâtre , & d'une bande un peu plus brune aussi que le reste du poil qui descendoit depuis l'œil jusqu'au museau. Le poil ressembloit mieux à celui d'un Chevreuil , qu'à celui d'une Chevre , parce qu'il étoit fort court. Sous ce poil le cuir étoit très-noir & très-luisant ; aux autres il étoit grisâtre : & cette noirceur paroissoit à toutes à découvert dans les oreilles , qui étoient grandes & pelées en dedans , où le cuir étoit noir & poli comme de l'ébene , ayant seulement quelques rayes ou traces d'un poil fort blanc , plus dur & plus long que celui du ventre ; ces traces sortoient du fond de l'oreille , & s'étendoient vers les bords en s'élargissant. Les yeux étoient grands & noirs : les cornes aussi étoient noires , rayées en travers , longues de quinze pouces , & de dix lignes de diametre par le bas , fort pointuës , assés droites , mais un peu tournées en dehors vers le milieu , & elles se rapprochoient ensuite en dedans , selon la forme des branches d'une Lyre , telles que sont celles qui se voyent dans quelques anciennes sculptures. Les cornes du mâle étoient un peu plus recourbées en arriere. Elles étoient fort rondes aux femelles ; mais les mâles les avoient un peu comprimées & applaties.

Ces cornes avoient à leur racine une touffe de poil plus long que celui du reste du corps : elles étoient creuses jusqu'à la moitié , & remplies d'un os pointu qui les  
attachoit

attachoit à la tête par le moyen de la peau qui le couvroit. Cette peau étoit fort dure, fort épaisse, & garnie de quantité de vaisseaux remplis de sang dont le dedans de l'os étoit abreuvé : l'os étoit spongieux en maniere de *diploë*, & sa superficie étoit fort solide, & rayée de quelques canelures selon sa longueur, au contraire des canelures des cornes, qui étoient transversales, ainsi qu'il a été dit. Cette structure des cornes est commune à toutes celles qui ne prennent pas, comme celles du Cerf, leur nourriture & leur accroissement par le dehors.

Le nez étoit un peu camus comme aux Chevres, mais plus aux mâles qu'aux femelles; car ils avoient le museau moins long, ainsi qu'il l'est d'ordinaire dans la plupart des brutes, où les mâles ont toujours la tête plus ronde que les femelles.

Le palais étoit garni d'une peau dure, en forme de longues écailles; & le dedans des jouës avoit quantité d'éminences à peu près semblables à celles de la panse. Les dents incisives manquoient à la machoire d'enhaut, parce que cet animal rumine; & elles étoient au nombre de huit en celle d'embas, fort tranchantes, & de grandeur inégale : les deux de devant étoient aussi larges que les six autres ensemble, dont la largeur alloit toujours en diminuant; & elles étoient toutes beaucoup plus larges en leur extrémité que vers leur racine.

La queue des femelles étoit garnie d'un poil long & noirâtre. Elle étoit plate à son origine, & large environ de deux pouces vers ses premiers nœuds; mais elle alloit en s'étrecissant, de maniere qu'elle n'avoit pas un pouce à l'endroit où elle donne naissance à un long poil qui pendoit jusques aux jarrets. Cette largeur du commencement de la queue se voit ordinairement aux animaux ruminans d'Afrique. La queue du mâle n'avoit point ce long poil qui ressembloit à du crin en toutes les

femelles : il étoit seulement un peu plus long que celui du reste du corps , & plus doux que le crin de la queue des femelles.

In addit. ad  
Recchum de  
nova Hisp.

Les jambes de devant au dessous de la jointure qu'on appelle vulgairement le genouil , étoient garnies d'un poil un peu plus long , & plus dur qu'au reste de la jambe. Il étoit couché & détourné moitié à droit , moitié à gauche , comme l'épi d'un Cheval : & en cet endroit la peau étoit beaucoup plus épaisse qu'ailleurs ; ce qui lui faisoit une espece de petit coussinet pour s'agenouiller , semblable à la callosité qui est au genou du Chameau. Les jambes de la Gazelle que Fabius Columna décrit ressembloient encore mieux à celles du Chameau , car elles avoient cet endroit tout-à-fait dégarni de poil.

Le pied de nos Gazelles étoit fort fendu , & garni d'une corne , qui comme deux ongles , formoit les deux pointes de la pince : il avoit aussi cela de semblable au pied du Chameau , qu'il posoit moitié sur l'ongle qui ne garnissoit que le devant , & moitié sur la peau qui faisoit comme la plante du pied ; cette peau n'étant point défendue en cet endroit par la corne , ainsi qu'elle l'est aux pieds des Cerfs , des Chevreuils , & des autres animaux qui ont le pied fourché.

Nous avons aussi remarqué que ces pieds étoient fendus d'une maniere particulière , parce que les deux ongles , qui se pouvoient éloigner beaucoup l'un de l'autre , étoient joints par une peau qui s'étendoit assez aisément. Cette peau étoit moins longue dans les pieds du mâle , dont les ongles ne s'écartoient pastant qu'aux pieds des femelles.

Nos Gazelles n'avoient que deux mammelles , & chaque mammelle n'avoit qu'un mammelon. Il y avoit à côté & au dessous des mammelles dans les aînes deux cavitez comme des poches peu profondes , où la peau étoit sans poil , de même qu'elle l'est autour des mammelons ; mais cette

peau étoit moins lisse, paroissant inégale, & comme à grains d'orge. Ces grains étoient percés dans leur milieu, & formez par de petites glandes cachées sous la peau; & par ces ouvertures on voyoit sortir une matière onctueuse : ce qui peut avoir donné occasion à l'erreur de ceux qui ont confondu la Civette avec la Gazelle, la Civette ayant aussi des poches pour contenir sa liqueur odorante : mais la Civette & la Gazelle sont d'ailleurs des animaux tout-à-fait dissemblables; & ces cavitez ou poches qui se voyent en la Gazelle ont bien plus de rapport avec celles que les Lièvres ont en ce même endroit, qu'avec celles de la Civette. Le mâle avoit ces cavités ou poches de même que les femelles.

Toutes ces particularités n'étoient pas dans chacune de nos Gazelles : il y en avoit une qui n'avoit point de coussinet aux genoux, quoique d'autres plus jeunes en eussent; mais elle n'avoit pas cet endroit pelé comme celle de Fabius Columna; elle lui ressembloit d'ailleurs par cette bande noirâtre qu'elle avoit le long de chaque flanc, & qu'Elie a remarqué dans la *Dorcas* de Libye. Le mâle avoit aussi cette même bande.

Comm. in  
Recch. de  
nova Hisp.

*Ibid.*

Dans les cinq Gazelles qui ont été dissequées les premières, l'*épiploon* étoit garni d'une graisse dure & rougeâtre, qui couvroit & enfermoit presque tous les vaisseaux qui sont en cette partie, en les suivant & les accompagnant dans toutes leurs divisions. Cet *épiploon* ne nageoit point sur les intestins, mais il les enveloppoit jusques par derrière, excepté en un de nos sujets, dans lequel vers le côté gauche l'intestin *ileon* étoit attaché au péritoine par un grand nombre de fibres. Le cartilage xiphoïde avoit un pouce & demi de large, & débordoit de chaque côté de l'os du sternon auquel il étoit attaché, se tournant en rond pour finir en une double pointe obtuse.

Le foye étoit partagé en deux grands lobes : outre les-

Nij

quels il y en avoit deux petits, dont l'un s'allongeoit jusques sur le rein droit, qu'il couvroit à moitié; l'autre étoit sur l'épine. Au Fan il y avoit dans la partie cave du foye deux rameaux lymphatiques fort visibles, qui étoient gros de près d'une ligne, & qui comme de petits chapelets de crystal alloient de l'orifice supérieur du ventricule vers le tronc de la veine porte.

La substance du foye paroissoit comme composée d'une infinité de petites glandes, quelques-unes plus, quelques autres moins grosses que des grains de chénevi; & toutes étoient d'un rouge bien plus pâle que ce qui les joignoit ensemble. Ces glandes étoient du genre de celles qu'on appelle conglomérées; & elles avoient chacune par le milieu un petit enfoncement rougeâtre, d'où il sortoit du sang quand on les pressoit. Ce qui les séparoit les unes des autres étoit d'un rouge pareil à celui des petits enfoncemens; mais il n'en sortoit point de sang. Les glandes de la partie cave étoient beaucoup plus grosses que celles de la partie gibbe. La plupart tant en la partie cave qu'en la partie gibbe avoient une figure exagone, ainsi qu'elles se voyent dans le foye des Chats: mais elles étoient bien plus visibles en quelques-unes des Gazelles que dans les autres, & il y en avoit même où elles ne paroissoient point du tout. Cette différence pouvoit être attribuée aux différentes dispositions de ces animaux: y ayant apparence que dans ceux qui étoient sains, le sang également répandu dans tout le parenchyme avoit rendu les glandes imperceptibles, parce que leur substance spongieuse en étant imbuë & pénétrée, elle ne pouvoit être distinguée de la substance qui est entre les glandes; & que par la même raison cette substance pouvoit être mieux distinguée, lorsque les glandes endurcies par la maladie, & retenant moins de sang, devoient paroître plus blanchâtres que le reste du foye.



La ratte étoit de figure ovale, fort mince, toute attachée & collée sur le côté gauche du ventricule, à la réserve d'environ la largeur d'un travers de doigt où la partie de devant étoit détachée : ce qui faisoit que les vaisseaux spléniques qui attachent la ratte avec le ventricule ne paroissent point, étant cachés dans les membranes de l'un & de l'autre de ces viscères : cela se trouve ordinairement ainsi dans les animaux qui ruminent. Dans toutes les cinq Gazelles la ratte étoit violette par dessus, bleue par dessous, & semée par tout de points blanchâtres, qui pouvoient être pris pour les extrémités des fibres spléniques.

Nous avons trouvé de la diversité dans les ventricules. Celui de la première n'étoit point divisé en quatre cavités comme aux autres animaux qui ruminent : il n'avoit que deux cavités ; mais elles étoient séparées l'une de l'autre par un rétrécissement fort considérable, & tout autre que n'est celui par lequel les ventricules des autres animaux qui ruminent sont distingués ; & outre ce rétrécissement, il y avoit une valvule de l'espèce des figmoïdes qui les séparoit. Ces deux cavités ou ventricules avoient encore cela de particulier, que l'on trouvoit dans les membranes qui les composoient toutes les diverses figures & les substances particulières qui se trouvent ordinairement dans les quatre ventricules des animaux qui ruminent.

Le premier & le plus grand des deux ventricules qui reçoit la nourriture immédiatement de l'œsophage, étoit fort ample & fort large par le haut, & s'allongeoit en pointe par le bas. Il étoit garni en dedans de deux membranes posées l'une sur l'autre, qui sont celles dont sont revêtus séparément les deux premiers ventricules, que l'on appelle en François la *pance* & le *bonnet*. Ces deux membranes étoient fort aisées à séparer l'une de l'autre. Celle qui fait la surface intérieure, & qui est particulière à la pance

appelée *κοιλία μεγάλη* par Aristote , étoit composée d'une infinité de petites particules , en forme de mammelons , qui étoient tous d'une même figure & d'une même grosseur , étant gros comme une médiocre épingle , & ayant trois fois plus de longueur que de grosseur. L'autre membrane étoit semblable à celle qui est propre & particulière au second ventricule , qu'Aristote appelle *κενρύφαλος* , & que les Latins nomment *reticulum* , à cause qu'elle a des éminences qui représentent un rézeau , ce qui a fait appeller ce ventricule *le bonnet* , parce que ce rézeau ressemble au bonnet de lacis , dont les femmes enfermoient autrefois leurs cheveux. Ces éminences en manière de rézeau n'étoient pas si élevés qu'elles le sont dans le second ventricule des autres animaux qui ruminent : mais elles n'étoient formées que par de petites pointes qui entroient dans les cavités des mammelons de la membrane qui fait la surface intérieure , comme dans des étuis ; & c'étoit seulement par ces petites pointes que ces deux membranes étoient attachées ensemble. Il y avoit encore cette différence que les intervalles contenus entre ces rézeaux , n'étoient point garnis d'autres petites pointes ainsi qu'ils sont ordinairement dans les autres animaux.

Ce grand ventricule , que nous ne contons que pour un , parce que ses deux différentes membranes étoient étenduës également , & de même sorte l'une sur l'autre par toute sa capacité , peut néanmoins paroître double , en ce que sa partie supérieure , qui est beaucoup plus large que l'inférieure , en étoit en quelque façon séparée par un retrécissement , mais qui étoit peu considérable , & qui ordinairement se trouve aussi dans le premier ventricule des autres animaux qui ruminent.

Au haut de ce grand ventricule vers le côté droit , où il se retrécissoit en manière de pylore , il y avoit une ouverture qui étoit le passage du premier ventricule au

second; & cette ouverture étoit fermée par la valvule dont nous avons déjà parlé, & cela pour empêcher que ce qui étoit une fois sorti du grand ventricule n'y rentrât. Ce second ventricule à son commencement étoit partagé en deux par une membrane qui formoit un cul-de-sac en dessous, ainsi qu'il est représenté dans la figure. La structure de cette premiere partie étoit semblable à celle du troisieme ventricule des Bœufs & des Moutons, appelé *omasum* par les Latins, & que l'on a nommé *Εχινος* en Grec, c'est-à-dire Herisson, & en François *millet*, parce qu'elle a selon sa longueur comme plusieurs feuillets bordés & herissés de petites éminences semblables à des grains de millet. Ces feuillets qui s'étendoient tout le long de ce ventricule n'avoient cette âpreté que dans la premiere partie, & elle ne cessoit qu'insensiblement. La couleur de cette partie la rendoit encore différente du premier grand ventricule, en ce qu'elle étoit d'un rouge un peu violet, au lieu que le premier étoit blanc à l'ordinaire.

La seconde partie de ce ventricule ressembloit au quatrième des autres animaux ruminans, appelé *Ηυστρον* par Aristote, *Abomasum* par les Latins, & *la Caillette* en François, parce que c'est en ce ventricule que s'amasse la présure qui sert à faire cailler le lait. Cette seconde partie avoit aussi quelques inégalités & éminences qui étoient la continuation des feuillets de la premiere partie, & ces feuillets étoient lices & polis, n'ayant point les pointes en forme de grains de millet qu'ils avoient vers leur commencement dans la premiere partie.

Cette structure si particuliere des deux ventricules ne s'est point trouvée dans les autres Gazelles, dans lesquelles le premier & grand ventricule n'avoit point de pointe par le bas; & quoique les deux membranes du premier ventricule se séparassent aisément, celle de dessous n'avoit point de rangées de pointes en forme de rézeau,

ni de valvule à l'entrée du second ventricule.

Les petits intestins avoient près de quatre lignes de diametre, & le colon à son commencement en avoit plus de six. Les intestins du mâle avoient leurs anfractuosités d'une maniere particuliere : car les circonvolutions que le colon fait vers son extrémité où il est plus étroit, étoient pliées en longueur comme aux oiseaux, & non pas en rond comme elles sont ordinairement aux autres animaux qui ruminent, & comme elles se sont trouvées aux autres Gazelles qui avoient aussi quatre ventricules semblables à ceux des animaux qui ruminent.

Le *cæcum* avoit sept pouces de long, & étoit gros d'un pouce.

Les reins étoient presque ronds : le droit étoit sous le petit lobe droit du foye, & le gauche sous la pointe du ventricule. La situation de ceux du mâle étoit fort extraordinaire; car le gauche étoit sur l'aorte, & le droit étoit si haut, qu'il surpassoit le gauche de deux pouces.

La matrice se séparoit en deux cornes, comme aux autres brutes. Elle avoit dans chaque corne sept ou huit éminences circulaires creusées dans leur milieu, ce qui les a fait appeller cotyledons; & à l'orifice interne il y avoit une caruncule en dedans qui le couvroit.

Le poumon avoit quatre lobes au côté droit, & deux au gauche. Ils étoient en l'une des Gazelles tous adhérens tant les uns aux autres qu'aux côtes & au diaphragme, auquel le foye étoit aussi tellement collé, que son parenchyme y demeuroid attaché, & se déchiroit plutôt que de s'en séparer.

En ce même sujet la veine azygos étoit aussi grosse que la veine cave.

Les cinq premieres Gazelles avoient le cœur long & pointu, celui de la plus grande ayant quatre pouces & demi de long sur deux & demi de large. Les ventricules  
du

du cœur de celle qui étoit morte d'un coup qui lui avoit brisé l'épaule, étoient presque remplis de cette substance ferme & solide que l'on appelle polype. Dans un autre le pericarde étoit immédiatement attaché au sternon & au diaphragme par deux forts ligamens. La pointe du cœur étoit tournée vers le cartilage xiphoïde.

Le cerveau avoit peu d'anfractuosités & n'étoit que légèrement enfoncé, & divisé en deux à l'endroit de la faux. Les deux ventricules supérieurs étoient ouverts l'un dans l'autre en la partie antérieure du *septum lucidum*, par un trou large de deux tiers de ligne.

Le globe de l'œil étoit fort grand, ayant un pouce de diametre : la cornée étoit en ovale. Le tapis de l'uvée avoit la couleur d'une nacre verte ; & la retine en cet endroit étoit traversée du rameau d'une veine qui jettoit plusieurs branches pleines d'un sang noirâtre : cette veine étoit de la grosseur d'une grosse épingle, & elle se glissoit dans l'épaisseur de la retine.

Dans les deux dernieres Gazelles dont l'une étoit mâle & l'autre femelle, on a observé au dessous du grand coin de l'œil un petit sinus, revêtu d'une peau lisse & sans poil ; cette peau étoit garnie de plusieurs grains glanduleux, qui s'ouvroient dans la cavité de ce sinus par plusieurs petits trous.

Dans la femelle toutes les parties de la génération étoient disposées comme dans les Chevres. Les glandes du col de la matrice étoient fort grosses ; leur conduit excrétoire s'ouvroit à chaque côté de l'orifice externe.

On a trouvé les quatre ventricules semblables à ceux des autres animaux qui ruminent. Ayant fait une injection de cire dans l'aorte descendante pour découvrir la distribution des vaisseaux dans ces ventricules, on a observé que la celiacque qui sort de l'aorte sitôt qu'elle a percé le diaphragme, fournit des branches qui vont au ventricule, à la ratte, au pancreas & au foye ; & qu'il

n'y a point de *vas breve*, la ratte étant collée, ainsi qu'il a été dit, contre la partie gauche du fond du ventricule.

Le pancreas étoit collé sur tout le fond de la partie inférieure du premier ventricule, & s'étendoit jusqu'à la ratte & jusqu'au premier repli des intestins qui tient lieu de duodenum : il y avoit une portion du pancreas qui descendoit embas, & étoit attachée au mesentere à peu près comme dans les Chiens. Les grains glanduleux dont le pancreas est composé n'étoient pas aussi ramassés qu'ils sont dans l'Homme ; mais tout le pancreas étoit à proportion plus large. Son canal s'ouvroit dans le cholidoque un pouce & demi au dessus de son insertion dans l'intestin.

Le foye étoit semblable à celui des Chevres. Les petits grains glanduleux qui composent la substance de la partie extérieure des reins étoient fort gros & fort visibles.

Les canaux déferens s'élargissoient beaucoup vers le col de la vessie ; Les vesicules féminales étoient longues & recourbées en embas : elles s'ouvroient dans l'uretre sans aucune communication avec les déferens. A chaque côté de la caruncule de l'uretre il y avoit une assés grande ouverture bordée d'une membrane très-déliée, sous laquelle étoient les ouvertures des insertions des vesicules féminales, & celles des déferens : l'ouverture de la vesicule féminale étoit la première, celle du déferent étoit en suite. Dans l'un des deux derniers sujets l'insertion des déferens étoit double de chaque côté.

Depuis le col de la vessie jusqu'à la racine de la verge il y avoit quinze lignes de distance : dans tout cet espace le dessous de la membrane de l'uretre étoit garni de plusieurs petits grains glanduleux dont les conduits excrétoires s'ouvroient dans la cavité de ce conduit par plusieurs trous fort visibles. Dans ce même endroit l'u-

retré étoit entourée d'un sphincter fort épais. La verge, outre les muscles ordinaires, en avoit deux autres paires semblables à ceux qui seront décrits cy-après dans le Cerf de Canada.

Vers la racine de la verge au dessus de ses muscles latéraux, il y avoit deux glandes de la figure d'une aveline. Leur conduit excrétoire étoit de la grosseur d'une médiocre épingle : il se glissoit sous la verge aux côtés de l'urètre, & il venoit s'ouvrir dans son conduit au dedans de la valvule sigmoïde de la verge. Ces glandes étoient revêtues d'une tunique charnue fort épaisse.

## EXPLICATION DE LA FIGURE *du Chat - Pard.*

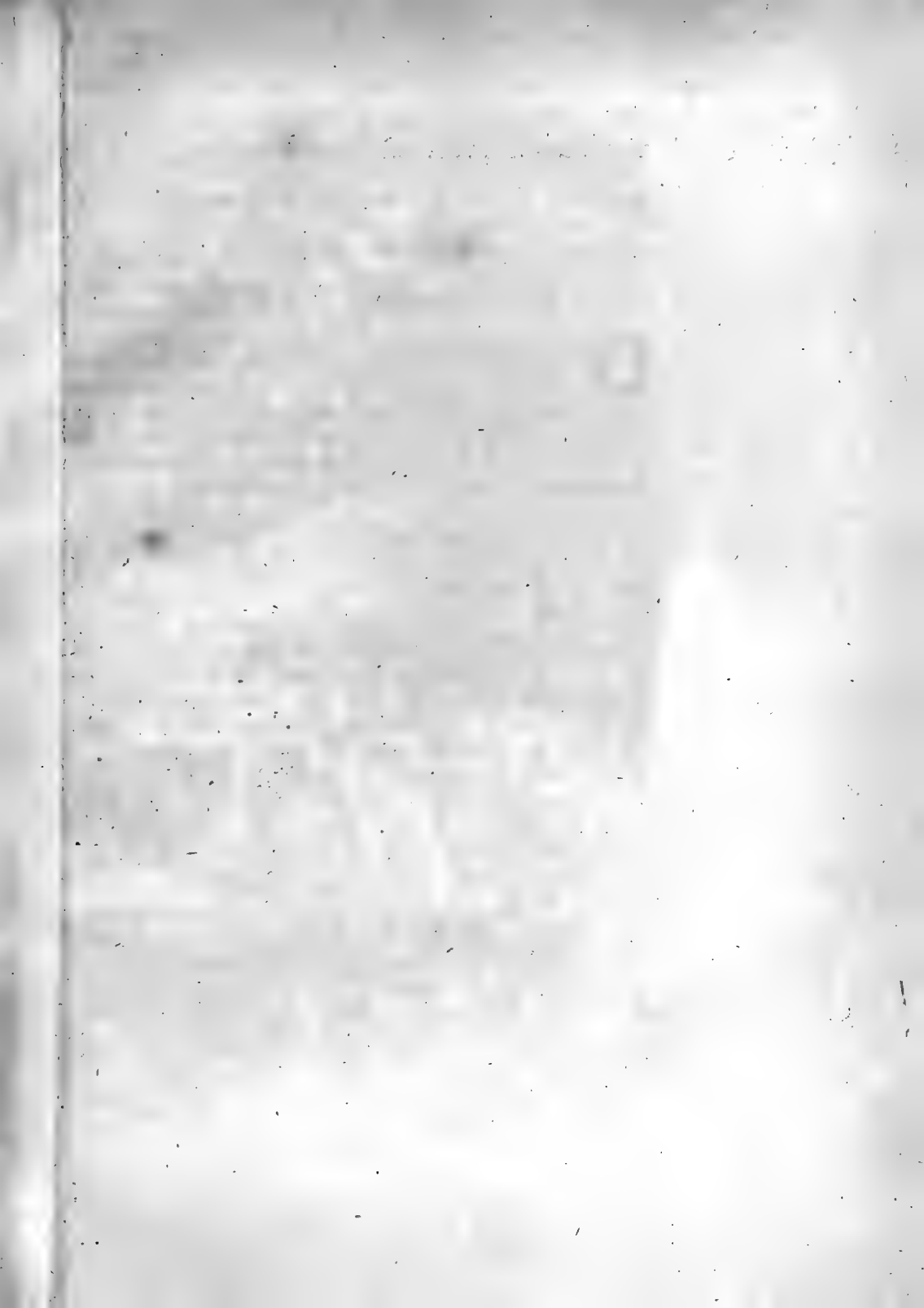
### DANS LA PREMIERE FIGURE.

**O**N peut remarquer dans la premiere figure, que cet animal est tout-à-fait semblable au Chat, excepté qu'il a le col un peu plus court à proportion, & la queue beaucoup plus petite. Il diffère aussi en cela même du Leopard, qui a le col long & délié, & la queue fort grande, ainsi que les Naturalistes le décrivent.

### DANS LA SECONDE FIGURE.

- AA. *Est le fond du ventricule.*
- BB. *La veine & l'artere coronaire.*
- CC. *La membrane qui attache ensemble les deux orifices du ventricule.*
- D. *La ratte.*
- E. *Le tronc de la veine cave.* G. *Le tronc de l'aorte.*
- H. *L'artere mezenterique inférieure.*
- I. *Les veines & arteres lombaires.*
- KK. *Les ureteres.* L. *La vessie.* NN. *Les glandes de la verge.* OO. *Les reins.* P. *La verge.*
- QQ. *La membrane propre du rein.*
- RR. *Des vaisseaux apparens sur la surface du parenchyme du rein.*
- SS. *Deux grands sinus dans l'os frontal.*
- TT. *Deux autres sinus dans l'os occipital.*
- VV. *Le grand cerveau.*
- X. *Le cervelet.*



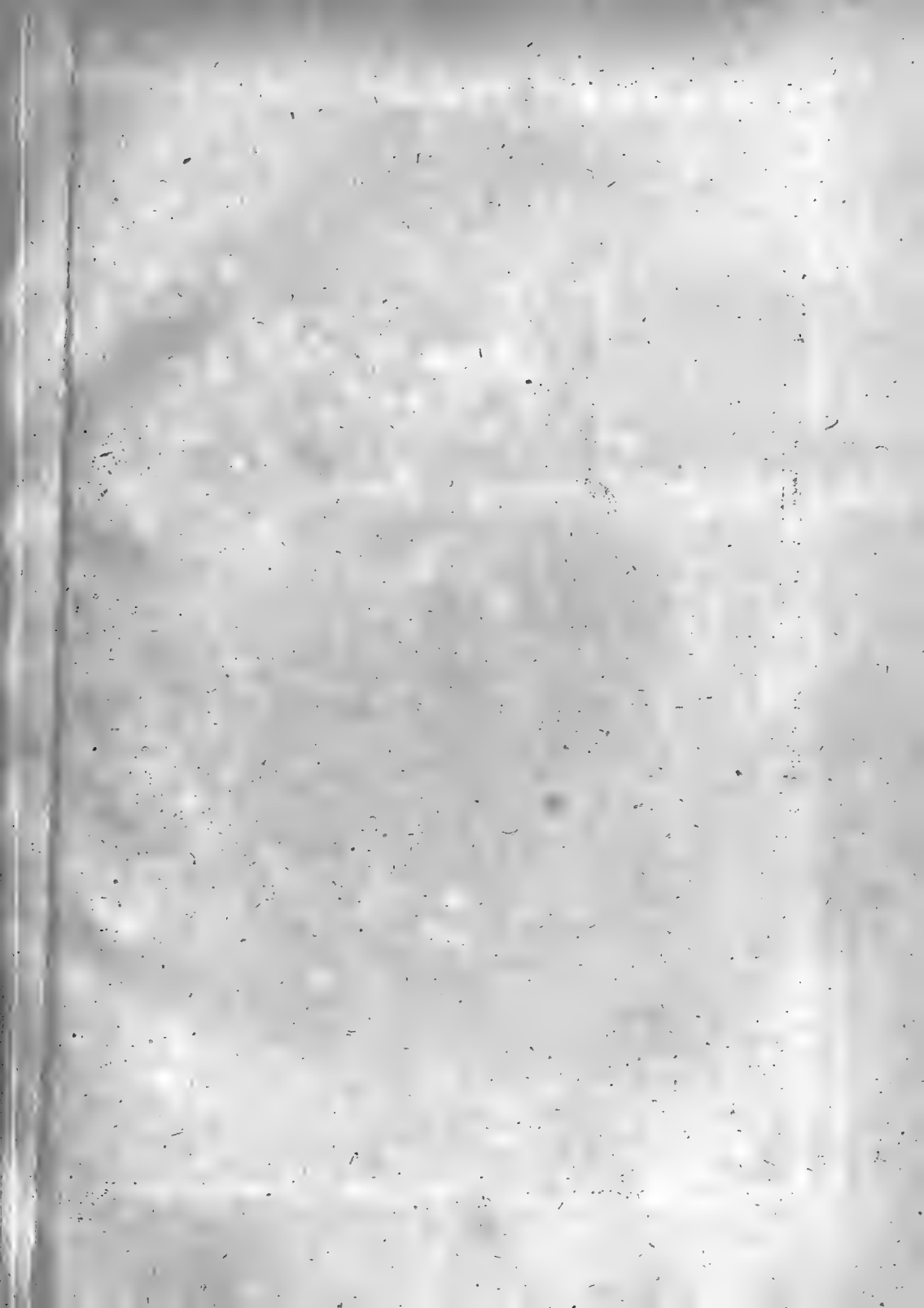


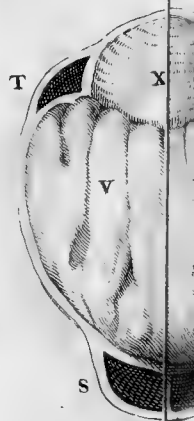
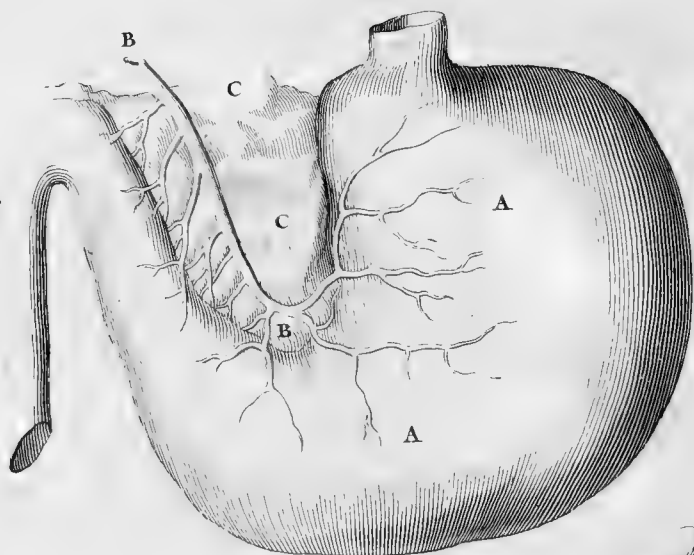


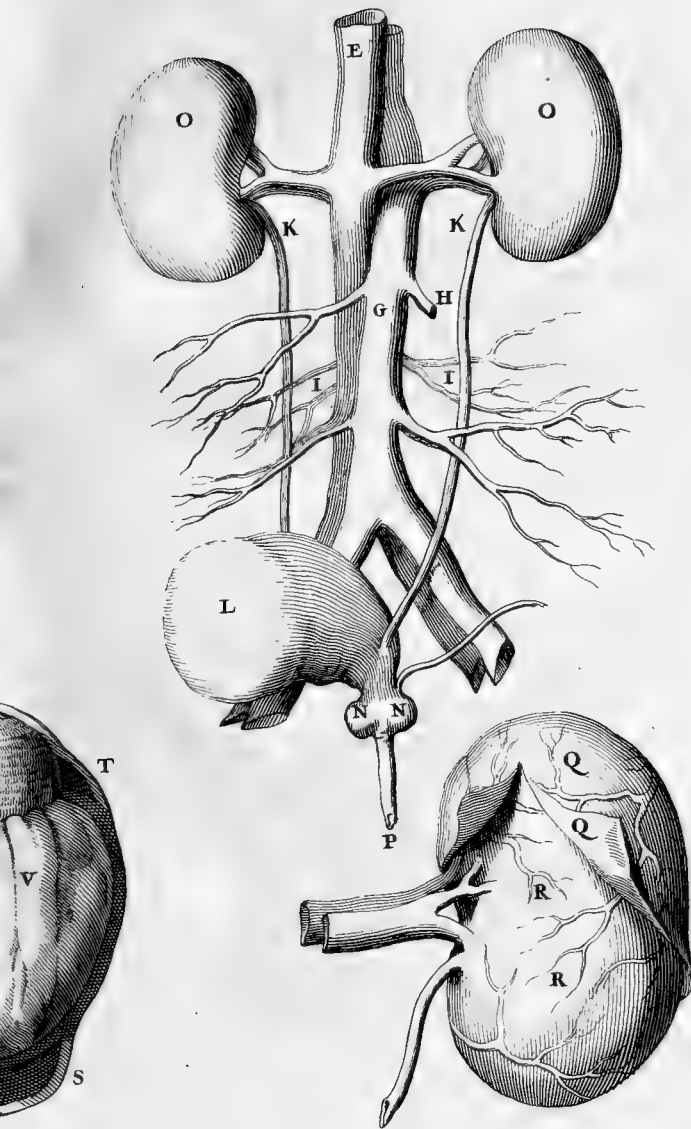
*Chat-Pard, 1<sup>re</sup> Figure*

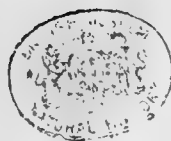














# DESCRIPTION

## ANATOMIQUE

### D'UN CHAT-PARD.

**L**E nom & la figure du Chat-Pard ont donné lieu de croire que cet animal est du nombre de ceux qui sont engendrés par le mélange de deux différentes especes, & qu'il doit être mis au nombre des nouveautés que l'Afrique produit tous les jours, suivant le sentiment d'Aristote & de Plin, qui rendant raison de la fécondité que l'Afrique a pour les monstres, disent que la secheresse de ses deserts oblige les bêtes sauvages à s'assembler aux lieux où il y a de l'eau, & que cette rencontre donne occasion à des animaux de différente especie de s'accoupler, & d'engendrer de nouvelles especes, lorsqu'il arrive qu'ils sont égaux en grandeur, & que le tems qu'ils ont accoutumé de porter leurs petits n'est pas beaucoup différent.

*L. 8. c. 28.  
de l'hist. des  
anim.*

*L. 8. c. 16.  
hist. nar.*

Mais suivant les raisons de ces Auteurs, l'animal dont nous parlons semble ne pouvoir être engendré d'un Leopard & d'une Chatte, ni d'un Chat & d'une Panthere, qui suivant la plus commune opinion est la femelle du Leopard : car la grandeur de ces animaux, & le tems qu'ils portent leurs petits ne sont point pareils; le Leopard & la Panthere étant des animaux beaucoup plus grands, & d'une especie qui porte ses petits bien plus long-tems que les Chats.

L'animal que nous décrivons n'avoit que deux pieds & demi depuis le bout du museau jusqu'au commence-

ment de la queue. Il n'étoit haut que d'un pied & demi, à prendre du haut du dos jusqu'au bout des pattes de devant. La queue n'avoit que huit pouces.

L. 4. des  
simples.

Il n'y avoit presque rien dans toute sa figure extérieure, qui ne se trouve dans le Chat : sa queue étoit seulement un peu moins longue à proportion du reste du corps, qu'elle n'est ordinairement aux Chats, & le col paroissoit en quelque sorte plus court, peut-être parce qu'il étoit extraordinairement gras. Cette particularité sembloit aussi répugner à la nature du Leopard, qui selon Galien est le plus maigre de tous les animaux ; si ce n'est qu'on suppose que le Chat-Pard soit engendré d'un Leopard & d'une Chatte, & non pas d'un Chat & d'une Panthere, parce qu'on remarque qu'ordinairement, lorsqu'il y a mélange d'espèces, ce qui est engendré a plus de ressemblance à la mere qu'au pere, principalement en ce qui regarde la forme & l'habitude du corps.

Le poil étoit à proportion de la longueur, aussi gros qu'aux Chats, mais il étoit un peu plus court ; la couleur qui regnoit presque par tout le corps, étoit le roux ; le ventre seulement & le dedans des jambes de devant étoit isabelle ; le dessous de la gorge & de la machoire inférieure étoit blanc. Toute la peau étoit semée de taches noires de figure différente ; car elles étoient longues sur le dos & rondes sur le ventre & sur les pattes, à l'extrémité desquelles les taches étoient fort petites & près à près. Il y avoit sur les oreilles des bandes fort noires qui les traversoient ; & au reste ces oreilles ressembloient tout-à-fait à celles d'un Chat, ayant même la membrane double qui fait une sinuosité au côté de dehors, laquelle se trouve aussi à la Panthere comme au Chat. Les poils de la barbe étoient plus courts qu'aux Chats à proportion du corps ; & il n'y avoit point de long poil aux sourcils & aux jouës, où les Chats en ont.

En ouvrant le ventre on trouva une quantité extraor-

dinaire de graisse, car tous les intervalles des muscles du ventre inférieur en étoient remplis; & sous le péritoine il y en avoit un morceau plus gros que le poing, qui enfermoit la veine ombilicale. Les deux tuniques de l'épiploon qui en étoient aussi fort garnies, descendoient jointes ensemble à l'ordinaire, & s'étendoient jusques dans les aînes; & se repliant sous les intestins, les embrassoient, & les tenoient suspendus comme dans un sac.

Les intestins étoient presque tous d'égale grosseur, & avoient deux tiers de ponce de diamètre. Le *rectum* & le *colon* étoient plus gros que les autres intestins seulement d'un tiers de ponce, & ils étoient ensemble longs de douze ponces; les autres depuis le pilore jusqu'au *cæcum* avoient environ sept pieds. Le *cæcum* avoit un ponce & demi de long, & deux tiers de ponce dans sa plus grande largeur: il se terminoit en pointe.

Le ventricule étoit fort grand, & fort ample, & il avoit dans la sinuosité, qui est à la plupart des brutes entre l'orifice supérieur & l'inférieur, une membrane fort chargée de graisse qui joignoit ensemble ces deux orifices, & qui conduisoit le tronc de la veine coronaire & celui de l'artère, jusqu'au bas de la sinuosité, & recevoit ses rameaux pour les distribuer de côté & d'autre aux deux parties du ventricule.

Le pancreas étoit attaché, & se couloit le long du *duodenum* & de l'*ileon*, & n'avançoit pas fort avant sous le ventricule.

La ratte avoit quatre ponces de longueur, & quinze lignes dans sa plus grande largeur. Elle étoit de couleur rouge-brun, & sa figure representoit assez bien une feuille de chêne, étant découpée en plusieurs endroits.

Le foye étoit partagé en six grands lobes, dont il y en avoit trois qui étoient recoupés chacun en deux. Sa substance étoit molasse, & semée de taches d'un rouge

clair jaunâtre sur un fond rouge brun ; ce qui rendoit plus visibles les glandes dont le foye est composé , comme nous avons déjà remarqué dans les Gazelles : mais ces taches n'avoient point une figure régulière comme celles qui ont été observées dans le foye des Gazelles. La vesicule du fiel étoit dans le plus grand lobe de ceux qui étoient recoupés en deux : sa couleur tiroit sur le jaune.

La membrane propre du rein se séparoit facilement , quoique les branches de la veine qui étoient étendues en grand nombre sur la surface extérieure du parenchyme , & qui étoient fort grosses & fort enflées , parussent au travers de cette membrane , de même que si elle eût été fort serrée sur le parenchyme : car ces vaisseaux étoient si visibles , qu'ils sembloient appartenir à cette membrane , quoiqu'en effet ils fussent enfermés dans la substance du rein ; ce qui a déjà été remarqué dans le Lion. La facilité avec laquelle cette membrane se séparoit du rein est une chose qui se voit ordinairement aux animaux qui ayant été gardés quelque tems commencent à se corrompre : mais elle pouvoit avoir une autre cause dans cet animal , qui étant mort de froid étoit encore tout gelé quand cette remarque fut faite.

Pour ce qui est des parties de la génération , elles sembloient être défectueuses & imparfaites ; car il n'en paroissoit aucun vestige , hormis la verge , les glandes qui sont à sa racine , & la caruncule qui est dans l'uretre. Il y avoit seulement un vaisseau qui pouvoit être pris pour un des déférens , quoiqu'on n'y eût point trouvé de testicules , & qu'on ne pût découvrir d'où il venoit. A l'égard des autres vaisseaux spermatiques , on ne les trouva point , quoi-qu'on les cherchât avec tout le soin possible : car on douta si on ne les avoit point rompus par mégarde , comme il y a lieu de croire que fit Hofmannus , quand il disséqua une femme à qui les deux artères spermatiques ne furent point trouvées , quoiqu'elle eût eu  
plusieurs

plusieurs fois des enfans. Pour s'éclaircir sur ce doute, on pressa la veine cave, & on fit monter le sang qui y étoit contenu depuis les rameaux iliaques jusqu'aux veines émulgentes. On fit aussi la même compression à l'émulgente gauche, sans qu'il sortit aucune goutte du sang qui y étoit en abondance, & fort coulant. On lia aussi la grosse artère un peu au dessous de l'émulgente, & ayant soufflé dans le tronc, il ne se perdit point de vent. Il est vrai qu'ayant lié le tronc au dessus de la division des iliaques, le vent se perdit par la mésentérique inférieure, qui étoit rompuë : mais ce rameau ayant été lié, l'air ne sortit plus lorsqu'on souffla, & que tout le tronc s'enfla.

Ce défaut de vaisseaux spermatiques & des autres parties qui sont absolument nécessaires pour engendrer, s'accordoit assez bien avec la graisse dont tout cet animal étoit plein, à la maniere de tous ceux qui par une cause externe ont été mis en état de ne pouvoir engendrer : & cela pouvoit faire croire que cet animal avoit été châtré étant encore jeune. A l'égard des vaisseaux spermatiques, ils pouvoient avoir été desséchés par l'âge, de même que les vaisseaux qui font les anastomoses du cœur le sont dans les animaux peu de tems après la naissance, lorsque ces parties n'ayant plus d'action ni d'usage, se dessèchent : mais la vérité est que nous ne trouvâmes aucune cicatrice à la peau du ventre ; & que comme les vaisseaux ombilicaux ne laissent pas de demeurer, quoique retrécis, lorsqu'ils ne font plus les fonctions auxquelles ils étoient employez avant la naissance, les vaisseaux spermatiques qui servent à autre chose qu'à la génération, ne doivent point se dessécher faute d'emploi, lorsque l'usage auquel ils sont principalement destinés vient à cesser, puisqu'on voit ordinairement qu'ils jettent plusieurs rameaux en passant, pour la nourriture des parties voisines.

La verge étoit extraordinairement petite, n'ayant de longueur qu'un pouce & demi depuis son origine jusqu'au bout; & qu'une ligne & demie de diametre. Il ne s'y est point trouvé d'os. Ces considerations nous firent demeurer dans l'opinion où nous avions premierement été, que ce défaut d'organes étoit un vice de conformation particulier à notre sujet : & que l'incapacité d'engendrer dans laquelle cette conformation le pouvoit avoir mis, ne devoit point faire croire qu'il eût été engendré par le mélange de deux espèces, comme le Mulet, que l'on tient communément être sterile par cette raison. Car ce n'est point le défaut de la conformation qui rend le Mulet sterile, mais il semble que c'est plutôt le défaut des autres dispositions nécessaires à la génération, si l'on en croit Aristote, qui prétend que ces dispositions doivent être très-imparfaites dans le Mulet, puisqu'elles le sont déjà dans le Cheval & dans l'Asne, dont le Mulet est engendré contre les loix ordinaires de la nature, ainsi que dit ce Philosophe : car ces animaux qui n'en engendrent qu'un à la fois, & qui le portent fort long-tems, sont bien éloignés d'avoir la fécondité de ceux qui ont la vertu d'en engendrer plusieurs à la fois, & de les conduire à leur perfection en peu de tems. Mais suivant cette raison, il ne s'ensuivroit pas non-plus que le Chat-Pard deût être sterile comme le Mulet, supposé qu'il fût engendré d'un Chat & d'un Leopard, puisque ces animaux sont fort féconds.

*Liv. 2. c. 8.  
de la gener.  
des anim.*

Le diaphragme étoit fort charnu, & sa partie nerveuse très-petite. Le pericarde ne contenoit point d'eau; & il étoit extrêmement ferré sur le cœur, peut-être à cause du gonflement des ventricules, qui s'étoient extraordinairement remplis de sang caillé par le grand froid qu'il faisoit alors, cette dissection ayant été faite l'onzième jour de Janvier de l'année 1670. dans laquelle on a ressenti un froid plus grand qu'en aucune autre dont

on eût memoire. Le sang qui étoit glacé dans les ventricules du cœur, ne l'étoit pas dans les veines, où étant en petite quantité, ils étoit peut-être dégelé aisément en maniant ces parties pour en faire la préparation & la dissection. Le cœur étoit plus rond & moins pointu qu'aux Chats & aux bêtes farouches, l'extension extraordinaire & l'élargissement des ventricules ayant fait retirer la pointe vers la base.

Le poumon avoit huit lobes, quatre au côté droit, trois au gauche, & le huitième au milieu dans la cavité du mediastin joignant le diaphragme.

L'os du front avoit deux sinus assez grands, qui étoient quarrés & longs, & fort près l'un de l'autre. Il y avoit deux autres sinus dans l'os occipital : ils étoient de forme triangulaire, & éloignés, étant à droit & à gauche du petit cerveau. L'os qui separoit ces deux cerveaux avoit deux pointes.

Le grand cerveau étoit divisé en deux par la faux qui étoit fort large, & qui y entroit bien profondément. Les anfractuosités s'étendoient en longueur depuis le petit cerveau jusques vers le front. A l'endroit où est ordinairement la glande pineale on ne trouva qu'un petit point de la grosseur de la tête d'une épingle, qui fut pris pour cette glande.

L'orbite de l'œil paroissoit en quelque façon fermée & osseuse tout alentour, les extrémités des apophyses de l'os frontal & de celui de la joue étant proches l'une de l'autre : mais la partie interieure étoit ouverte, de maniere que le globe de l'œil touchoit aux muscles des temples, ce qui est ordinaire au crâne des animaux farouches dont l'orbite n'est pas fermée. Et en effet on a trouvé, lorsque le crâne a été desséché, que les apophyses des os du front & de la joue s'étoient éloignées, ces os s'étant retrécis ; & que ce même retrécissement des os avoit encore produit un effet semblable dans les si-

## 116 DESCRIPTION ANATOMIQUE DU CHAT-PARD.

nus de l'os occipital, qui ne se font pas trouvez avoir la moitié de la grandeur qu'ils avoient au tems de la dissection.

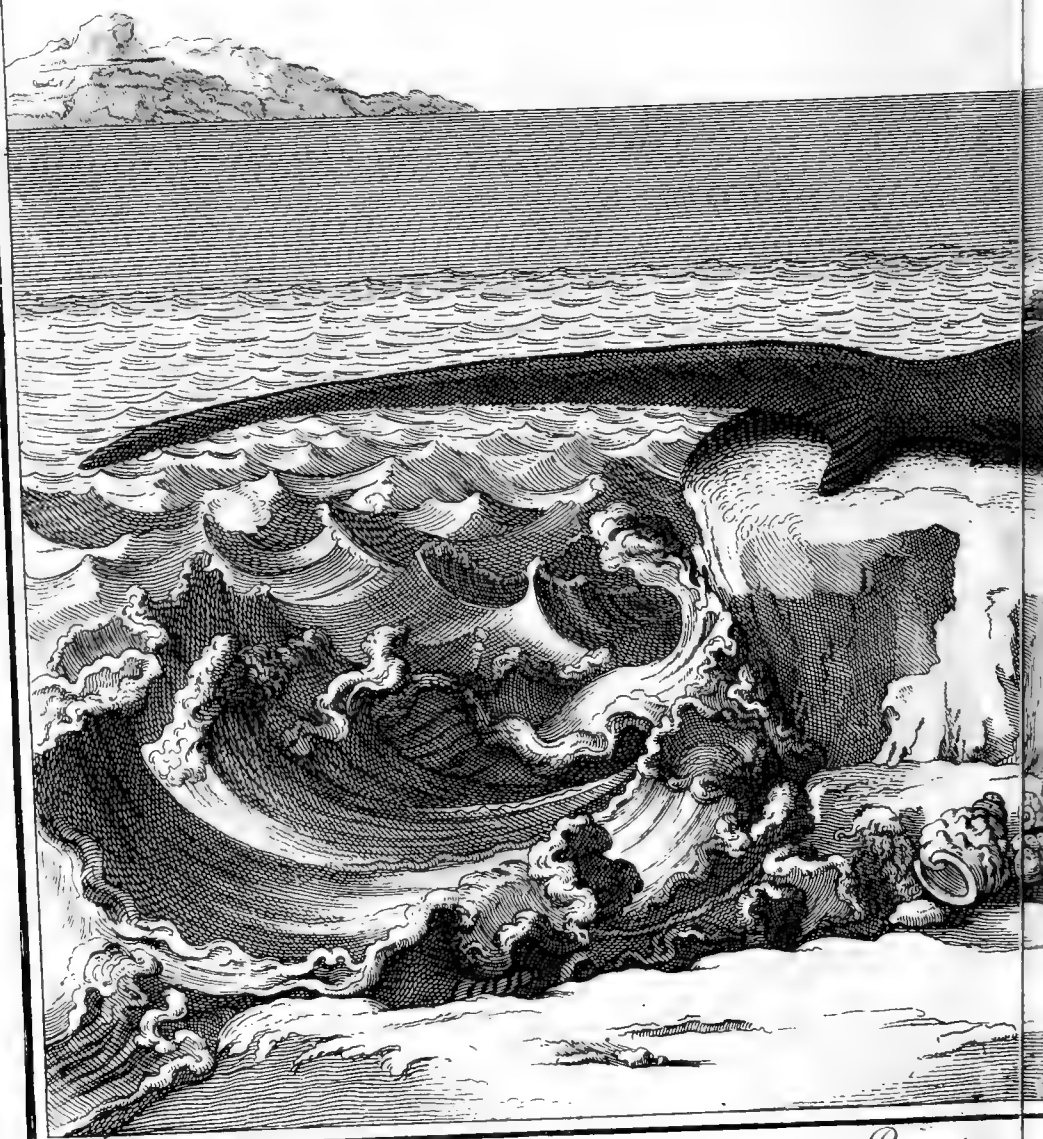
Le globe de l'œil avoit onze lignes de diametre par le milieu ; la cornée en avoit neuf. Il y avoit une paupiere interne.

L'humeur aqueuse, qui étoit en très-grande quantité, ne se trouva point gelée, quoique la vitrée & la cristalline le fussent fortement : ce qui fait voir que cette humeur est improprement appelée acqueuse, & que sa substance est plutôt spiritueuse & comme étherée, parce que la congelation appartient particulièrement aux liqueurs aqueuses ; celles qui sont grasses & oleagineuses n'étant capables que de coagulation, de même que celles qui sont spiritueuses & étherées ne souffrent ni la congelation ni la coagulation : de sorte qu'il y a apparence que cette substance, qui est enfermée au devant de l'œil, ne tient rien de l'eau que la transparence & la fluidité.

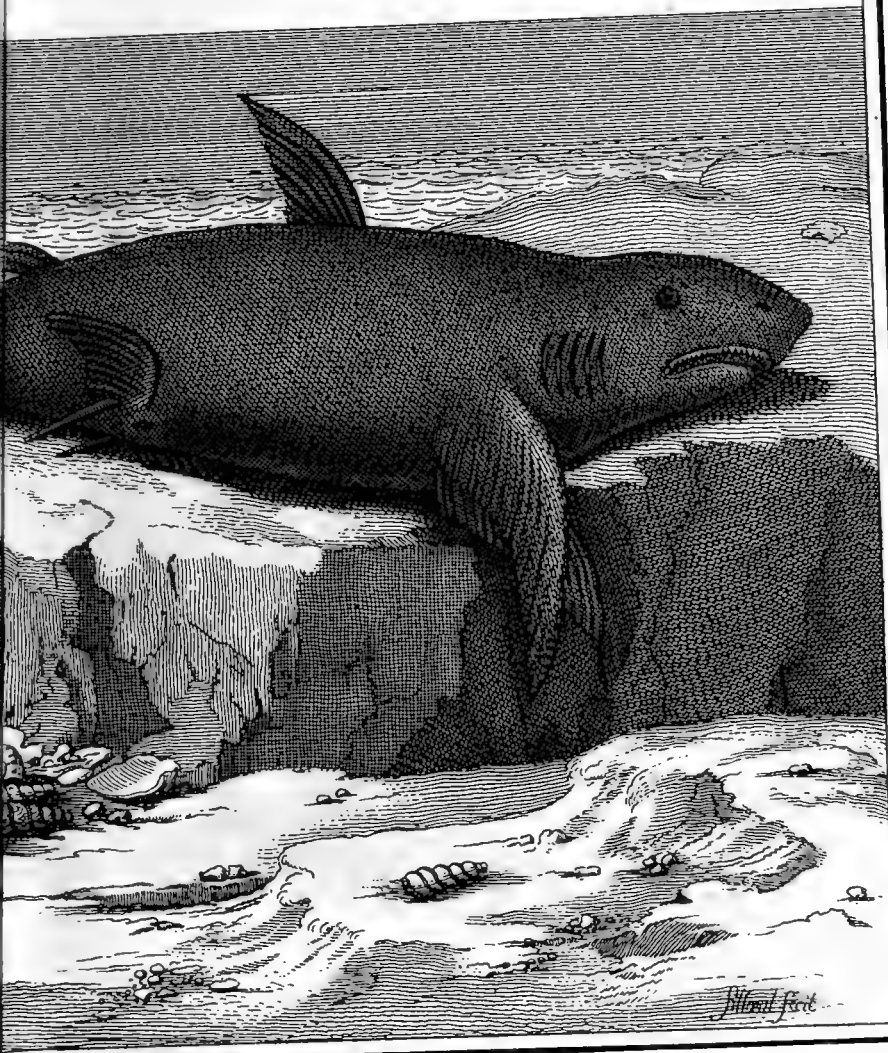
La choroïde étoit brune ; & la retine, blanche. Le tapis de la choroïde étoit aussi d'un blanc bleuâtre. A l'endroit du nerf optique on remarqua un point noir, qui pouvoit être quelque portion de sang extravasé. Le nerf entroit dans l'œil presque au droit du milieu du tapis. Le cristallin avoit cinq lignes de diametre ; & sa partie postérieure n'étoit pas si convexe que l'antérieure.

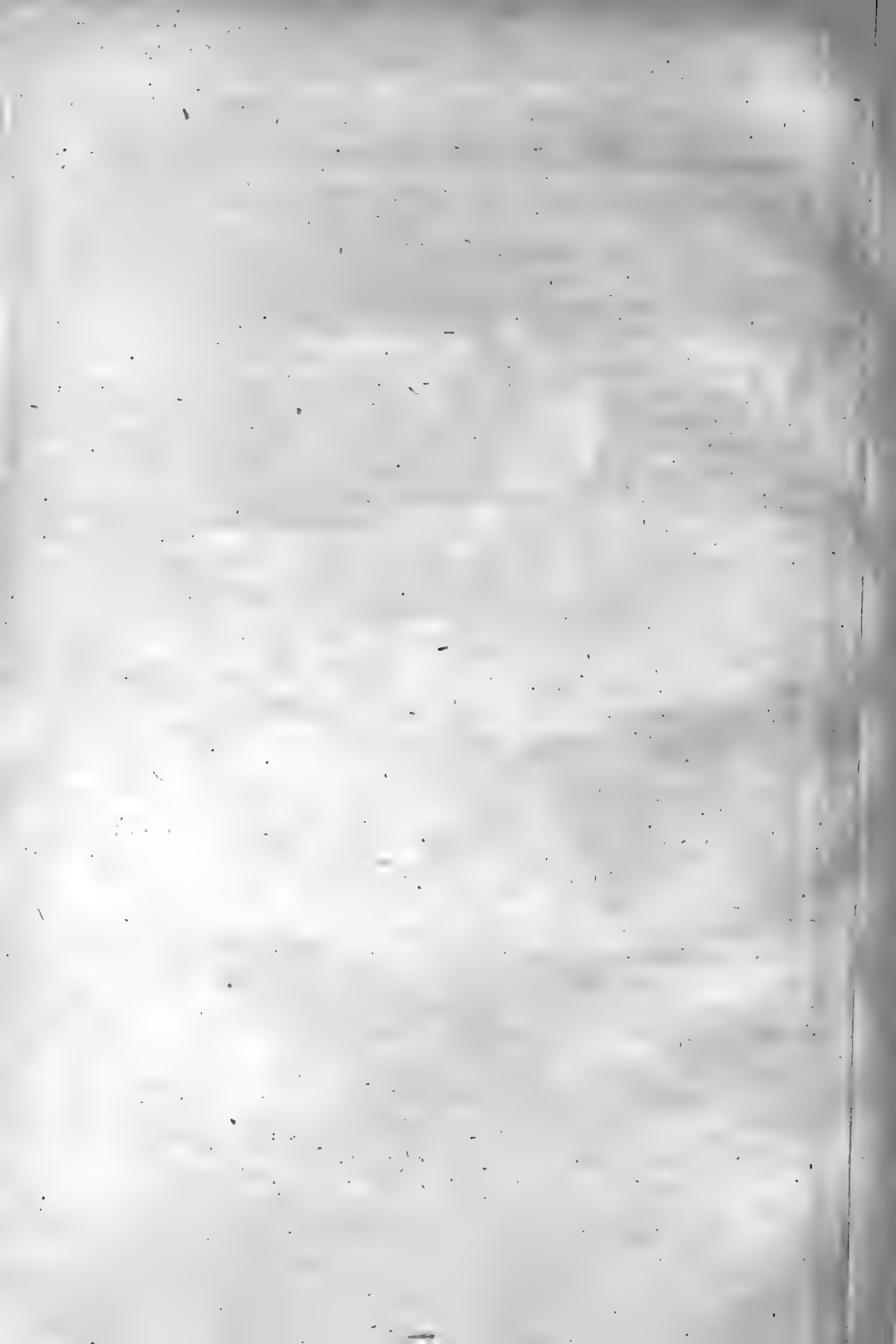






*Renard Marry*





# EXPLICATION DE LA FIGURE du Renard Marin.

## PREMIERE FIGURE.

DANS la premiere Figure il est couché de telle sorte, qu'on peut voir les deux crêtes qu'il a sur le dos, l'œil, la narine, & les cinq ouvertures des bronchies, avec les dents qui sont au côté droit toutes d'un seul os, ne faisant qu'un rang & d'une autre maniere qu'au côté gauche, où elles sont séparées les unes des autres, & disposées en plusieurs rangs, ainsi qu'il se voit dans la premiere Figure.

## SECONDE FIGURE.

- A. Est le cœur.
- BC. Le lobe droit du foye.
- B. La vesicule du fiel, dont on ne voit qu'une petite partie, parce qu'elle est enfermée au dedans du foye.
- DE. Le lobe gauche.
- F. La veine cave.
- GH. Le ventricule.
- GK. L'intestin duodenum.
- KL. Le grand intestin.
- I. La ratte.
- M. Les rameaux de l'aorte qui vont à la tête.
- N. L'oreille du cœur.
- O. La cornée plissée sur le crystalin.
- PP. Le rebord de la sclerotique.
- Q. Le nerf optique.

RST. *Le grand intestin, dont on a ôté une moitié des tuniques qui font sa cavité, pour faire voir la membrane qui fait en dedans la vis en coquille.*

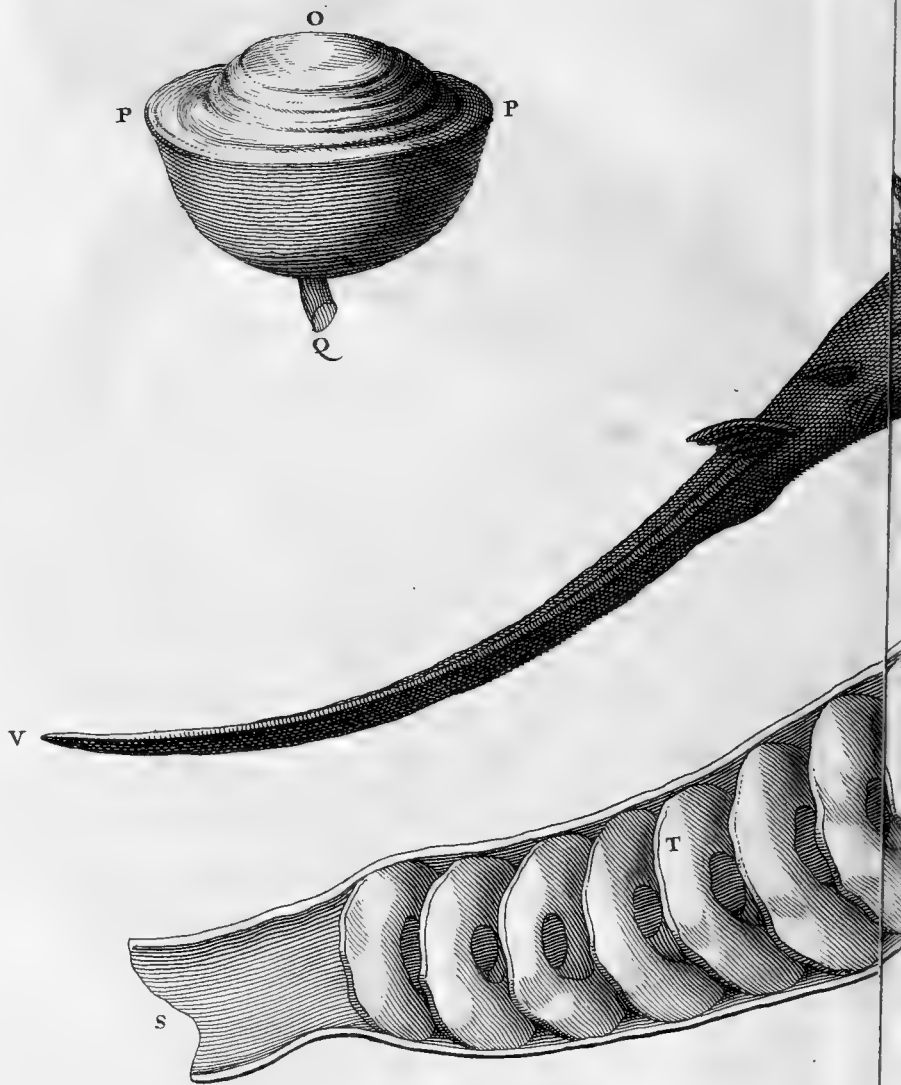
R. *L'extrémité du duodenum.*

S. *Le commencement du rectum.*

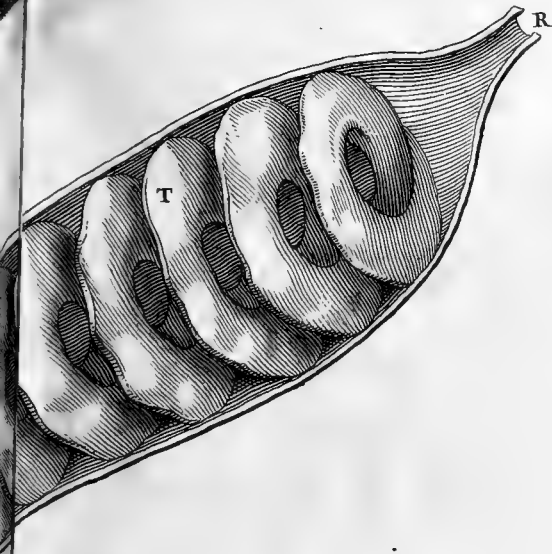
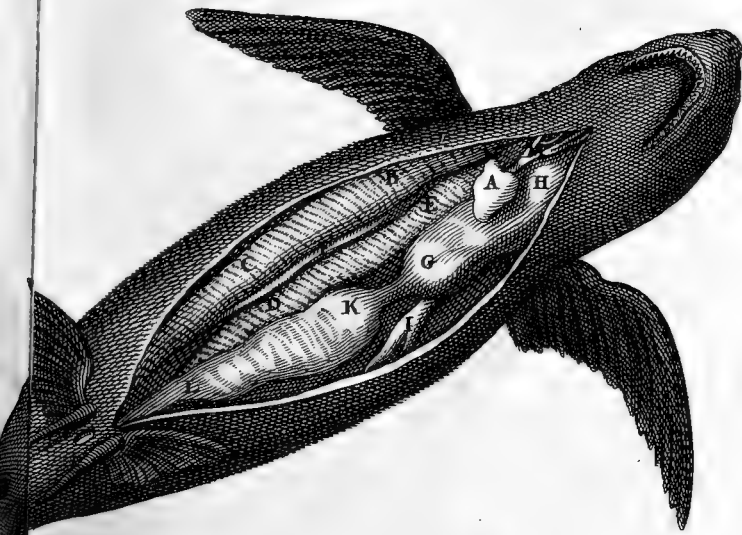
TT. *La membrane qui fait la vis en coquille.*

V. *Le bout de la quenë qui manque à la premiere figure.*









*Willd. fecit.*





# DESCRIPTION

## ANATOMIQUE.

### D'UN RENARD MARIN.

**L**E Renard Marin est mis par les Naturalistes dans le genre des Cetacées cartilagineux non plats, appelez *Galei* par les Latins.

La longueur du Poisson de cette espèce, que nous avons disséqué, étoit de huit pieds & demi; & sa plus grande largeur qui est au ventre, de quatorze pouces. Son corps depuis la pointe du museau jusques environ au milieu de toute sa longueur, alloit en s'élargissant, & se retrécissoit à l'ordinaire pour produire la queue, qui étoit presque aussi longue que tout le reste du corps, & étoit faite en maniere de faux un peu recourbée vers le ventre. A l'endroit où cette figure de faux commençoit, il y avoit une nageoire unique au dessous : Salvien dit qu'elle est au dessus; mais nous n'avons trouvé au dessus qu'une éminence, qui étoit une articulation qui faisoit que les vertebres se pouvoient fléchir en cet endroit plus facilement en enhaut & en embas qu'enout le reste du corps, où la flexion n'étoit aisée qu'à droit & à gauche.

Lib. 4. de  
piscib.

Il avoit deux crêtes élevées sur le dos, une grande au milieu & une autre plus petite vers la queue, quoiqu'Aristote, au rapport d'Athenée, dise qu'il n'a aucune crête sur le dos. Il y avoit trois nageoires de chaque côté. Les deux d'auprès de la tête étoient grandes, & représentoient les ailes d'un oiseau plumé; & c'est peut-

L. 7.

Aug. Niphus  
in lib. 1.  
Arist. de  
hist. Anim.

être ce qui a fait croire à quelques Auteurs qu'Aristote a entendu parler de ce poisson, quand il a dit qu'il y a un Renard qui a, comme la Chauve-Souris, des ailes faites de peau. Ces nageoires étoient longues de quinze pouces, & larges en leur base de cinq. Celles qui étoient au milieu du ventre étoient moins grandes : elles étoient à côté du nombril, & avoient chacune une pointe pendante; ce qui est le propre des mâles en cette sorte de Poissons : les dernières proche de la queue étoient fort petites.

La peau étoit lisse & sans écailles. Les crêtes & les nageoires étoient dures & composées d'arrêtes serrées par la peau qui les couvroit, dont la couleur étoit égale par tout d'un gris fort brun, bleuâtre comme de la bourbe, & non pas blanche par le ventre comme au Renard Marin de Salvien.

La gueule avoit cinq pouces d'ouverture, & elle étoit armée de deux sortes de dents. Le côté droit de la mâchoire supérieure jusqu'à l'endroit où sont les canines des autres animaux, avoit un rang de dents pointues, dures & fermes, étant toutes d'un seul os en forme de scie; mais cet os étoit beaucoup plus dur que le reste des os qui tiennent du cartilage dans ces sortes de Poissons. Les autres dents qui bordoient le reste de cette mâchoire & toute l'inférieure, faisoient six rangs par tout, & étoient mobiles & attachées par des membranes charnuës. Leur figure étoit triangulaire un peu aiguë, & leur substance étoit beaucoup moins dure que celle des autres dents qui étoient en forme de scie, principalement aux rangs de dedans, où elles étoient fort fragiles & moins dures que le cartilage, en sorte qu'il y en avoit quelques unes qui ne paroissoient que comme une membrane endurcie.

La langue étoit toute adhérente à la mâchoire inférieure, & composée de plusieurs os joints fermement

les

les uns aux autres , & recouverts d'une chair fibreuse. Elle étoit revêtuë d'une peau dure , & couverte de petites pointes luisantes , qui la rendoient fort âpre de dedans en dehors , & fort lisse & glissante du dehors au dedans. Ces pointes vûës avec le Microscope étoient transparentes comme du crystal.

Le gosier étoit fort large , & l'œsophage ne l'étoit pas moins que le ventricule. Ce ventricule étoit long environ de quinze pouces , & large de cinq , aboutissant au bas à un pylore fort étroit , qui étoit comme un étranglement , faisant le passage du ventricule à l'intestin. Ce passage ou conduit , qui n'avoit que trois lignes de long , & une ligne & demie de large , étoit fort lisse & glissant , de même que l'œsophage ; mais le dedans du ventricule étoit inégal & fort plissé , ainsi qu'il l'est ordinairement aux Poissons.

Après le pylore l'intestin venant à s'élargir avoit quatre lignes de diametre : cette partie qui étoit longue de cinq pouces , pouvoit être prise pour le *Duodenum* , qui se dilatoit en suite pour former un grand intestin , qui avoit environ dix-huit pouces de long , sur trois de large. Sa partie inferieure , qui étoit lisse , & longue de sept pouces , étoit le *Rectum*. La superieure étoit longue environ de treize pouces , & elle avoit cela de particulier , qu'au lieu que les intestins ont ordinairement plusieurs circonvolutions , celui-ci étoit entrecoupé transversalement de plusieurs séparations composées des membranes de l'intestin repliées en dedans. Ces séparations étoient à demi-pouce près l'une de l'autre , & tournées en vis comme la coquille d'un Limaçon , ou d'un Escalier sans noyau : ce qui fait , ainsi qu'il est aisé de juger , que la nourriture s'arrête , & est fort long-tems à passer , quoique l'intestin entier soit assez court. Cette structure des intestins se trouve aussi dans d'autres Poissons.

Le foye occupoit toute la longueur du côté droit du ventre. Il étoit partagé en deux lobes fort longs, ainsi qu'il est à la plupart des Poissons. Le plus long de ces lobes avoit vingt pouces, l'autre dix-huit, l'un & l'autre n'en ayant que cinq de large : sa couleur étoit rougeâtre, & il étoit rayé en travers par des lignes obscures. La vesicule du fiel étoit enfermée au haut du grand lobe dans la substance du parenchyme, & n'étoit pas appliquée au dehors ; mais on voyoit seulement paroître sa couleur verte au travers de la tunique du foye. Les deux lobes pesoient cinq livres & demie. La vesicule avoit au dedans comme des feuilletts composés par sa tunique redoublée : le fiel qu'elle contenoit fut trouvé avoir plus d'acidité que d'amertume. Cette acidité, qui est une chose fort extraordinaire dans le fiel, fut reconnu par l'effet qu'elle fit sur la teinture du Tournefol qu'elle rougit, comme font tous les Acides.

La ratte étoit attachée au bas du ventricule. Elle étoit double & coupée par embas de même que le foye, & finissoit en deux pointes inégales, dont la plus longue étoit de cinq pouces. Sa couleur étoit semblable à celle du foye, étant seulement un peu moins obscure & moins brunc. Le *Pancreas* étoit plus noir que la ratte, & d'une substance glanduleuse, & non pas formée en plusieurs appendices, ainsi qu'il l'est à la plupart des Poissons.

On trouva vers l'anus une partie renfermée au dedans, longue environ de deux pouces, & pointuë par le bout, qui fut jugée être la partie qui fait le sexe, lequel on avoit déjà reconnu par les deux pointes dont on a parlé, & que les Naturalistes disent ne se trouver qu'aux mâles.

Les ouïes qui sont au nombre de cinq de chaque côté dans les Poissons du genre appelé *Galeus*, avoient cela de commun entr'elles, que leur ouverture, qui est environ de deux pouces & demi, s'élargissoit presque une

fois autant en dedans , pour se retrécir à un trou pareil à leur ouverture : ce qu'elles avoient de différent , est que les trois du milieu étoient plus grandes que les autres , & garnies par le dedans de bronchies ; que les deux autres étoient un peu plus petites ; que celle qui est la plus éloignée de la tête , étoit la plus petite ; & que ces deux dernières étoient lices & sans ces feuilletures dont les bronchies sont ordinairement composées.

Le cœur étoit sans pericarde ; mais il y avoit une membrane semblable à celle du pericarde qui revêtoit & enveloppoit l'aorte. Ce cœur avoit la figure & la grosseur d'un œuf de Poule. Son ventricule , qui étoit unique comme à tous les animaux qui ne respirent point , avoit cinq valvules , trois sigmoïdes à l'embouchure de l'aorte , & deux trigloches à celle de la veine cave. Le cœur avoit aussi une seule oreille , mais fort grande , & le commencement de l'aorte étoit ceint d'un anneau charnu large de dix lignes. L'aorte ascendante , après avoir jetté quelques rameaux pour le cerveau , se perdoit presque toute sous la langue.

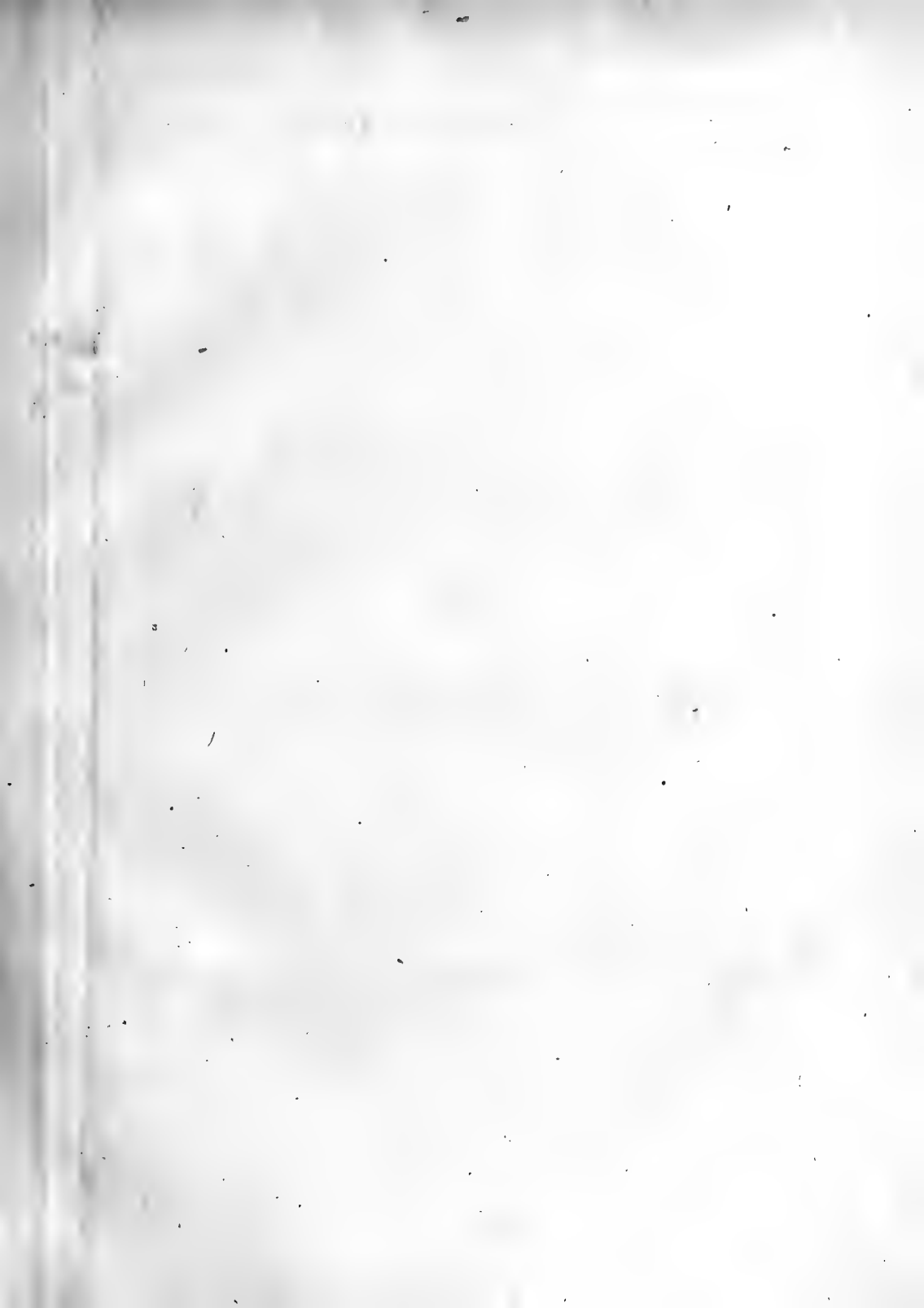
La tête n'étoit presque qu'une masse de chair , étant couverte des muscles des temples , qui avoient plus de quatre pouces d'épaisseur. Le crâne n'étoit pas plus gros que le poing : il étoit épais par dessus de près de deux doigts. Cette épaisseur étoit cavée par trois sinus caverneux & inégaux , dans lesquels il n'y avoit qu'un peu de mucosité mêlée de sang : de sorte qu'il restoit peu de place pour le cerveau qui étoit fort petit & sans anfractuosités , à la maniere ordinaire des Poissons.

La moëlle de l'épine jettoit tout le long de chaque côté par les trous qui sont entre les vertebres , des filamens de nerfs de la grosseur d'une épingle , & outre ces petites paires de nerfs elle en produisoit à son commencement au sortir du crâne trois autres plus grandes qui étoient de la grosseur d'une ligne & demie , deux des-

quelles alloient se distribuer aux muscles des temples, & à ceux qui remuent les grandes nageoires de devant : la troisiéme paire se couloit tout le long de l'épine, conservant toujours sa même grosseur, bien qu'elle jetât d'espace en espace dans les chairs de petit rameaux semblables à ceux qui sortoient de la moëlle de l'épine.

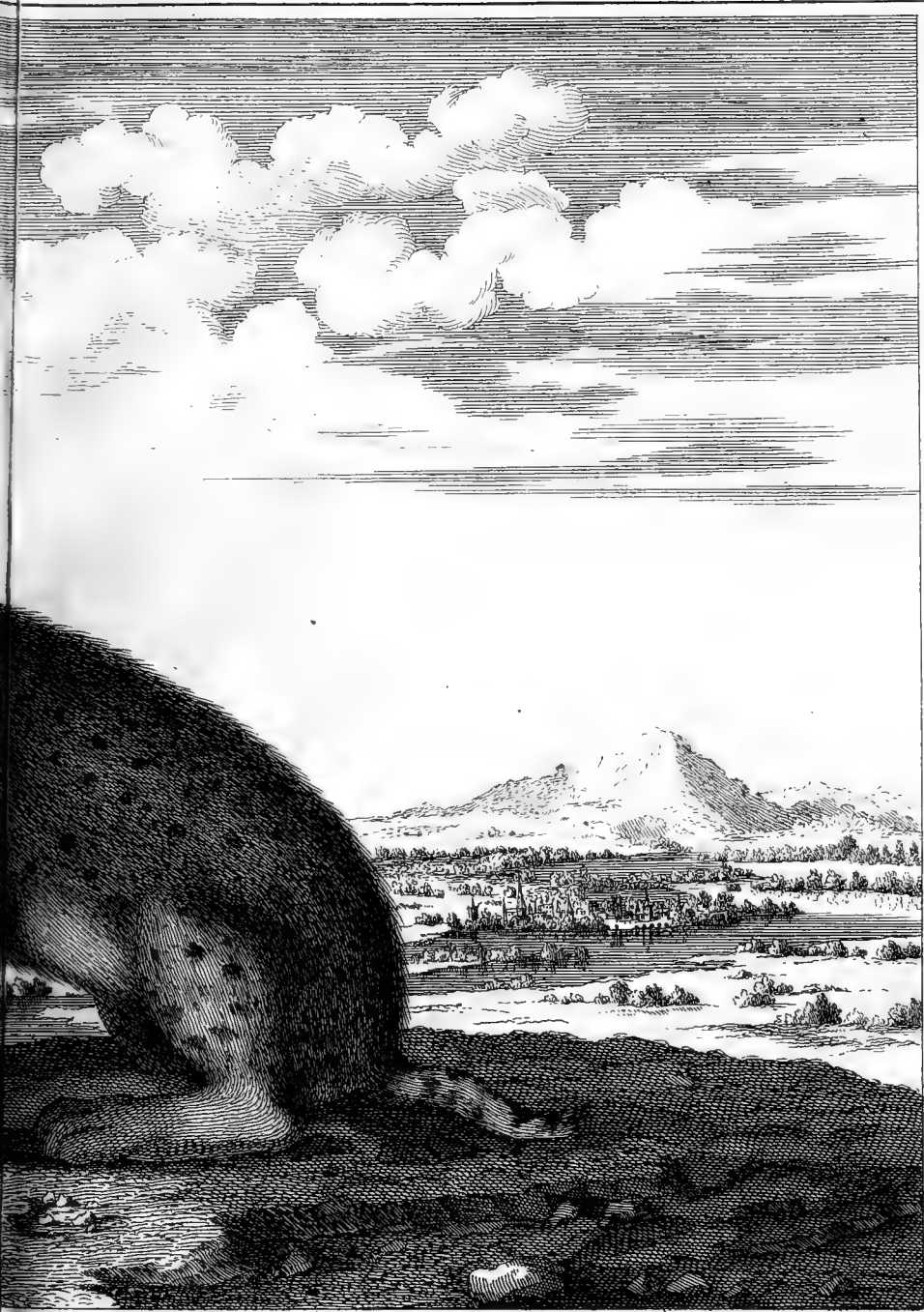
Les yeux étoient plus gros que ceux d'un Bœuf & avoient la figure d'une demi-sphere, étant plats en devant, & la sclerotique faisant comme une coupe. Cette membrane étoit assez mince, mais si dure qu'elle pouvoit plutôt passer pour un os que pour une membrane. La cornée au contraire étoit si tendre, qu'elle étoit plissée, & enfoncée sur le crystalin, qui étoit parfaitement sphérique, ainsi qu'il se trouve d'ordinaire aux Poissons; néanmoins en l'un des yeux il étoit quelque peu aplati.







*Loup - Cervin*



1.<sup>re</sup> figure.



---

EXPLICATION DE LA FIGURE  
*du Loup - Cervier.*

PREMIERE FIGURE.

CE qu'il y a de plus considérable dans la premiere figure est le poil noir , qui fait la houppe que chaque oreille a sur le bout , & la rondeur de la tête de même que le reste de la forme de l'Animal , qui n'a rien qui tienne de celle du Loup : les taches qu'il a par tout le corps , & qui sont particulieres au Loup-Cervier de Moscovie , le distinguent aussi de ceux de Levant & de Canada , qui ont les différentes couleurs de leur poil mêlées toutes ensemble , sans forme de taches.

SECONDE FIGURE.

A. *Est un des reins.*

BC. *La langue , dans laquelle les pointes proches du gosier , & celles du reste de la langue sont opposées les unes aux autres.*

DD. *Les integumens du bas ventre.*

EE. *Le foye.*

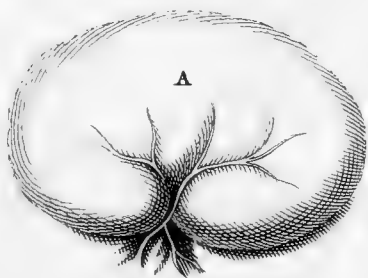
F. *La vesicule du fiel.*

G. *Le ventricule.*

HH. *La ratte.*

- III. *Les rameaux spléniques qui vont à la ratte & au ventricule.*
- KKK. *La graisse de l'épiploon dans laquelle ses vaisseaux sont renfermés.*
- LL. *Les intestins, vûs au travers de la membrane de l'épiploon qui étoit transparente.*
- KIKK. *Les mêmes intestins enfermez dans l'épiploon, le tout retourné & renversé le haut embas.*











# DESCRIPTION

## ANATOMIQUE

### D'UN LOUP - CERVIER.

**Q**UELQUES-UNS ont estimé que cet animal étoit appelé Loup-Cervier, à cause de sa figure & de sa couleur, supposant qu'il a la figure d'un Loup, & qu'il ressemble en quelque façon au Cerf par la couleur de son poil. D'autres croient qu'il est le Thos des Anciens, parce qu'Oppien dit que le Thos est engendré d'un Loup & d'une Leopard, & qu'il a la forme du Loup & la couleur de la Leopard qui approche de celle du Cerf. Mais la vérité est que le Loup-Cervier ne ressemble en rien au Loup, ainsi que Scaliger l'a remarqué; & que le peu qu'il tient du Leopard ou du Cerf est si commun à quantité d'autres animaux, qu'il y a plus d'apparence, ainsi que plusieurs croient, qu'on lui a donné le nom de Loup-Cervier, parce qu'il chasse les Cerfs, de même que le Loup s'attaque aux Moutons.

*L. 3. de la  
chasse.*

*Exercit. 2. 10.  
art. 1.*

Le Loup - Cervier que nous avons disséqué n'avoit point le museau long & pointu comme le Loup, mais moufle & court comme le Chat. La longueur de toute la tête étoit de sept pouces, celle du col de quatre; le reste du corps avoit vingt-quatre pouces, sans comprendre la queue qui n'en avoit que huit: le tout faisant trois pieds sept pouces. La hauteur depuis l'extrémité des pieds de devant jusqu'au haut du dos étoit de vingt pouces, & il y en avoit vingt-trois depuis l'os *Sacrum* jusqu'aux extrémités des pieds de derrière.

Les pattes de devant avoient cinq doigts; celles de derriere n'en avoient que quatre. Tous ces doigts étoient armés d'ongles crochus, pointus, & articulés de même qu'aux Lions, aux Ours, aux Tigres & aux Chats que nous avons dissequés.

Le dos étoit roux, marqué de taches noires. Le ventre & le dedans des jambes étoit d'un gris cendré, marqué aussi de taches noires, mais différemment; car les taches du ventre étoient plus grandes, moins noires, & plus éloignées les unes des autres que celles du dos, des jambes & des pattes, dont le dehors étoit roux de même que le dos. Les poils qui paroissoient roux, & ceux qui paroissoient gris cendré, étoient en effet chacun de trois couleurs, ayant la racine d'un gris brun, le milieu roux ou gris cendré, & l'extrémité blanche: mais cette blancheur de l'extrémité occupoit une si petite partie du poil, qu'elle n'empêchoit pas de voir sa principale couleur, qui étoit celle du milieu; & elle faisoit seulement paroître toute la superficie du corps comme argentée. Le poil, qui faisoit les taches noires, n'étoit que de deux couleurs, n'ayant point de blanc à l'extrémité, & étant seulement moins noir vers la racine, laquelle néanmoins étoit plus brune que celle de l'autre poil. Dans la description que Gefner fait sur le rapport de Jo. Caius, d'un Loup-Cervier que ce dernier avoit vû à Londres, il met des poils blans séparés des autres: mais peut-être qu'il n'avoit vû l'animal que vivant, & qu'il n'avoit pas eu la liberté de bien examiner ces poils.

L. i. de quadruped.

Les dents canines, qui étoient au nombre de quatre, étoient longues de huit lignes à la machoire d'enhaut: les deux de la machoire d'embas n'étoient que de six lignes. Entre les canines il y avoit en chaque machoire six incisives, & celles d'enhaut étoient aussi plus longues que celles d'embas. Il y avoit dix molaires, quatre à la machoire d'enhaut, & six à la machoire d'embas.

La

La langue avoit quatre pouces & demi de long, & un pouce & demi de large. Elle étoit couverte de pointes de même qu'au Lion & au Chat. Ces pointes depuis le bout de la langue jusqu'à la moitié étoient fort dures & fort aiguës, & étoient tournées vers la racine de la langue : celles qui étoient depuis la racine de la langue jusqu'au milieu étoient tournées à l'opposite, & étoient plus mouffes & moins dures.

Les oreilles étoient fort semblables à celles d'un Chat ; & au haut de chacune il y avoit une houppe de poil fort noir, qui nous parut être un caractère assez particulier au Loup-Cervier, pour le distinguer de plusieurs autres animaux qui sont décrits dans les histoires des Anciens, comme le Thos, le Chaos, & le Panther, que quelques Auteurs ont pris pour le Loup-Cervier, ainsi qu'il a été dit ; mais on n'a remarqué à aucun de ces animaux cette houppe, qu'Elie dit être sur le bout des oreilles du Lynx de la même manière que nous l'avons trouvé en notre sujet & aux autres Loups-Cerviers qui sont au Parc de Vincennes & à Versailles.

L. 14. c. 6.  
de la nat.  
des anim.

La plupart des Auteurs modernes ont pris le Loup-Cervier pour le Thos des Anciens ; mais le Loup-Cervier est un animal fort & courageux, au lieu qu'Homere parle du Thos comme d'un animal foible & timide, quand pour représenter une multitude de Troyens, dont Ulysse blessé dans un combat est pressé, & qui est mise en fuite par Ajax qui le vient dégager, il la compare à des Thos qui s'étant assemblez pour manger un Cerf blessé par un Chasseur, s'enfuyent & l'abandonnent à un Lion qui survient. C'est pourquoi ils sont interprétés par le Scoliaſte *Pantheria*, qui sont une espèce de Loup foible & timide.

L. 11. de l'I-  
liade.

Aristote dit encore que le Thos est léger à la course, & qu'il saute fort loin, quoiqu'il ait les jambes courtes. Or outre que nous n'avons point trouvé que notre

L. 2. c. 17.  
de l'hist. des  
anim.

Loup-Cervier eût les jambes courtes, les autres marques aussi que les Anciens donnent au Thos lui manquent : car il n'a point la figure d'un Loup, ainsi qu'Aristote & Oppien le dépeignent ; il n'est point foible & craintif, ainsi qu'Homere le décrit ; il n'a pas le poil autrement l'hyver que l'été ; & il n'est pas du genre des animaux qui aiment l'homme, qui ne lui font point de mal, & qui ne le fuyent point. Car on sçait que ces caractères, par lesquels Aristote & Pline désignent le Thos, ne se trouvent point dans le Loup-Cervier ; & la plupart des autres marques que l'on donne au Thos sont contraires à ce que nous avons observé dans notre sujet.

*L. 9, c. 44.  
de l'hist. des  
anim.*

*L. 8. c. 34.  
hist. nat.*

Il est vrai que le changement du poil nous a paru d'abord être tel qu'Aristote & Pline le représentent dans le Thos : parce que le poil du Loup-Cervier qui nous a été apporté vers la fin de l'automne étoit bien différent du poil de ceux que nous avons vus l'été dans le Parc de Vincennes ; ces derniers n'ayant point le dos roux ni marqué de noir comme le nôtre, mais seulement mêlé confusément de noir, de gris & de roux ; outre que leur poil étoit court, gros, & rude comme à un Mâtin, au lieu que notre Loup Cervier l'avoit long, doux, & fin comme celui d'un Chat. Mais nous avons enfin trouvé que cette diversité en couleur de poil ne venoit point du changement qui lui arrive selon les saisons, mais de la différence des espèces de Loups-Cerviers : car il y en a dont le dos est roux, marqué de noir, qui viennent de Moscovie, tel qu'étoit le nôtre ; & d'autres qui viennent du Levant & du Canada, qui n'ont point de taches sur le dos, tels que sont ceux que nous avons vus à Vincennes.

C'est pourquoi les Naturalistes ne sont point d'accord entre-eux, & il y en a qui se contredisent aussi eux-mêmes sur cette opinion que le Thos soit le Loup-Cervier. Car quoique Scaliger & Gaza interpretent toujours le

Thos dans Aristote *Lupus Cervarius*, ce que Gillius & Gefner font aussi dans Elien : Scaliger ne laisse pas, quand il parle autre part du Loup-Cervier, de témoigner qu'il estime qu'il est le Lynx mâle; ce qui peut faire croire encore qu'il prend le Thos, le Lynx, & le Loup-Cervier pour un même animal, conformément à l'explication de *Petrus Crinitus*, qui interprete *Thoës* dans Homère *Lynxes*, & à celle d'Eustathius, qui dit que le Thos n'est point un animal foible & timide, parce qu'il croit que le Thos est le Loup-Cervier, qui en effet est fort & courageux.

Exercit. 210.  
art. 1.

Mais Hermolaus sur Pline, dit qu'il ne se peut assez étonner de l'erreur de ceux qui prennent le Loup-Cervier pour le Thos: car l'espèce du Loup, qu'on prétend être le Thos, est un animal foible & lâche, qui est appelé par Gaza, par Gefner, & par Niphus *Lupus Canarius*, *Lupus Armenius*; & *Panther* par le Scoliaſte d'Homere. Et Oppien met le Panther entre les petites & chetives bêtes, telles que sont les Loirs, les Eſcureuils, & les Chats: ce qui est confirmé par Hefychius, & semble être assez conforme à l'idée qu'Homere donne du Thos.

L. 2. de la  
chasse.

De forte qu'il ne reste qu'à voir si notre Loup-Cervier, qui a si peu de rapport avec les descriptions que les Anciens font du Thos & du *Panther*, qui sont la même chose, en a davantage avec ce qu'ils ont écrit du Chaos & du Lynx, qu'ils ont souvent pris pour un même animal. Hermolaus ne doute point que le Lynx ne soit le Chaos de Pline. Et en effet, quand Pline parle du Loup-Cervier, il en dit la même chose qu'il a dit du Chaos, ſçavoir que Pompée en fit voir dans son théâtre à Rome, qui étoient marquetés comme le Leopard, & qui avoient été envoyés des Gaules, c'est-à-dire des païs Septentrionaux, où les Loups-Cerviers, qui ont le poil semblable à celui du Leopard, se trouvent ordinairement.

Lib. 8. c. 19.  
hiſt. nat.

Mais la difficulté est sur ce que Pline dit qu'ils avoient la forme de Loup ; ce que nous ne trouvons point , ainsi qu'il a été dit en notre Loup-Cervier. De manière qu'il ne reste plus que le Lynx , dont les Anciens ne disent rien qui répugne à ce que nous avons vû dans notre Loup-Cervier , dans lequel nous avons aussi trouvé tout ce qu'ils rapportent du Lynx.

L. 14. c. 6.  
de la nat. des  
anim.

L. 3. de la  
chasse.

L. 8. c. 21.  
hist. nat.

L. 28. c. 8.  
hist. nat.

L. 1. c. 8.  
de veter. &  
nov. metall.

Car outre le bouquet de poil noir qu'Elie dit être sur le bout des oreilles du Lynx , & que nous avons observé être de la même manière en notre sujet , qui est une marque fort particulière , nous avons encore trouvé que notre Loup-Cervier avoit le museau court de même que le Lynx d'Elie : & on sçait que le Loup-Cervier est fort acharné à la chasse des Cerfs , ce qu'Oppien dit être particulier au grand Lynx , dont il a fait une espèce différente du petit qui chasse aux Lièvres. Car pour ce qui est de la couleur noirâtre que Pline donne au poil du Lynx d'Ethiopie , il n'en parle que comme d'une chose extraordinaire. Et enfin pour ce qui est de sa vûë , que Pline dit être plus perçante qu'en pas un autre des animaux , nous n'avons rien remarqué qui puisse empêcher , ni faire qu'on croie que notre Loup-Cervier n'ait eu la vûë fort perçante : joint qu'il y a lieu de douter , si ce qu'on dit de la vûë du Lynx se doit entendre de celle d'une bête farouche , ou d'un homme de ce même nom , qui avoit la vûë si bonne , à ce que Pline rapporte , qu'il voyoit la lune quand elle se renouvelle ; ou d'un autre qui , comme George Agricola l'explique , avoit réputation de voir au travers de la terre , parce qu'il sçavoit découvrir où étoient les métaux les plus cachés.

Pour ce qui est du dedans de notre Loup-Cervier , qui étoit femelle , nous avons trouvé qu'il avoit le ventricule semblable à celui des Chats , n'ayant rien d'extraordinaire en sa structure ni en sa grandeur , qui étoit proportionnée à celle du reste du corps.



La ratte étoit couchée le long de la partie gauche du ventricule, & étoit d'une couleur un peu rouge: elle avoit sept pouces de longueur, & seulement un pouce d'épaisseur. Tout le long de l'une de ses faces, sçavoir de celle qui étoit vers le ventricule, elle avoit une éminence qui faisoit un angle.

L'épiploon, qui couvroit & enfermoit les intestins, étoit comme un tissu de grosses cordes de graisse dure & ferme, qui formoient des mailles, dont le vuide étoit rempli par des membranes qui paroissent percées d'une infinité de petits trous en forme de réseau. Ces cordons de graisse enfermoient & couvroient presque tous les vaisseaux de l'épiploon.

Les intestins étoient presque d'une égale grosseur, & avoient tous ensemble neuf pieds & demi de long: ce qui semble avoir été observé par Pline, qui parlant des animaux qui ont les intestins courts, n'en donne que deux exemples, qui sont le Loup-Cervier & le Plongeon. Nous avons néanmoins déjà remarqué dans les Lions que nous avons disséqués, que leurs intestins n'étoient gueres que trois fois plus longs que tout le corps, qui est la proportion des intestins du Loup-Cervier. Le *Cæcum* finissoit en pointe, & étoit tourné comme en onde.

L. II. c. 37.  
hist. nat.

Le foye avoit sept lobes, qui étoient longs & étroits. Le plus long avoit cinq pouces de longueur, & deux & demi de largeur vers la base. La vesicule du fiel étoit longue de deux pouces, ayant seulement demi-pouce de large.

Le pancreas d'Asellius avoit trois pouces de long, & quinze lignes dans sa plus grande largeur. Il avoit une cavité pleine d'une serosité glaireuse & corrompue, qui étoit la matiere d'un abcès formé dans le centre du mesentere.

Les reins étoient situés à une égale hauteur vis-à-vis

l'un de l'autre. Ils avoient deux pouces de long , & un pouce de large.

La matrice étoit semblable à celle des Chiennes & des Chattes. Elle avoit quatre pouces & demi depuis l'orifice externe jusqu'à la bifurcation des deux cornes ou portieres, qui étoient longues aussi de quatre pouces & demi chacune depuis la bifurcation jusqu'à leur extrémité où étoient les testicules. Les testicules avoient six lignes de long , & quatre de large : ils paroissoient composés de plusieurs glandes.

Le poulmon avoit sept lobes comme le foye. Ils étoient presque tout desséchés & friables; le cœur étoit livide , & l'eau du pericarde étoit sanglante. Le cœur étoit long de deux pouces & demi , & large de deux pouces. Les oreilles , les vaisseaux & les valvules étoient comme au Chat.

Les muscles des temples étoient grands & forts , ayant huit lignes d'épaisseur , & deux pouces de largeur. Cette grandeur pourroit faire douter si le Loup-Cervier est le Lynx des Anciens ; parce que lorsque Galien parle de la différente grandeur des muscles des temples dans les Animaux , il ne donne que trois exemples de ceux qui les ont extraordinairement petits & foibles , qui sont l'Homme , le Singe , & le Lynx. Mais il y a apparence que Galien entend parler du petit Lynx d'Oppien , qui ne chasse qu'aux Lièvres , & non pas de celui qui dévore les Cerfs , qui est le Loup-Cervier.

Les sinus du crâne étoient fort grands & fort ouverts. L'os qui sépare le grand cerveau du petit , étoit pareil à celui que nous avons trouvé au Tigre , au Loup , au Renard , au Chien , au Chat , & à beaucoup d'autres bêtes.

A l'ouverture du crâne les anfractuosités du cerveau paroissoient au travers de la dure-mere , qui étoit

transparente. La partie externe du cerveau , que l'on appelle l'écorce , étoit fort blanche & fort solide. La glande pineale étoit fort petite.

Le globe de l'œil avoit un pouce de diametre. La sclerotique étoit fort mince par le fond , n'ayant pas plus d'épaisseur qu'un gros papier : mais elle étoit deux fois plus épaisse en son extrémité vers la cornée.

La membrane qui sert de paupiere interne , couvroit aisément toute la prunelle quand on la pouffoit dessus , & alors elle étoit de figure triangulaire , quoique dans sa situation naturelle elle eût la forme d'un croissant. Les deux plus petits côtés étoient attachés à la conjonctive. Le troisième , qui étoit le plus grand , pouvoit glisser & s'avancer sur l'œil pour le couvrir.

L'iris en devant étoit d'un jaune parsemé de quantité de petites lignes rouges , interrompues , & de grandeur inégale. Elle étoit noire par la partie postérieure.

L'humeur aqueuse étoit fort abondante , mais un peu trouble , étant noircie par la dissolution de quelque partie de cette substance noire qui est attachée à l'uvée.

Le cristallin avoit sept lignes de diametre , & cinq d'épaisseur , dont trois faisoient la convexité antérieure , & deux la postérieure. L'humeur vitrée étoit fort claire & fort transparente.

Le tapis de l'uvée , qui étoit d'un blanc un peu bleuâtre , étoit percé par le nerf optique , non pas en son extrémité , comme il se voit à la plupart des animaux , mais presque en son centre. Le nerf optique avoit en son milieu un point rouge tirant sur le noir.

## EXPLICATION DE LA FIGURE du Castor.

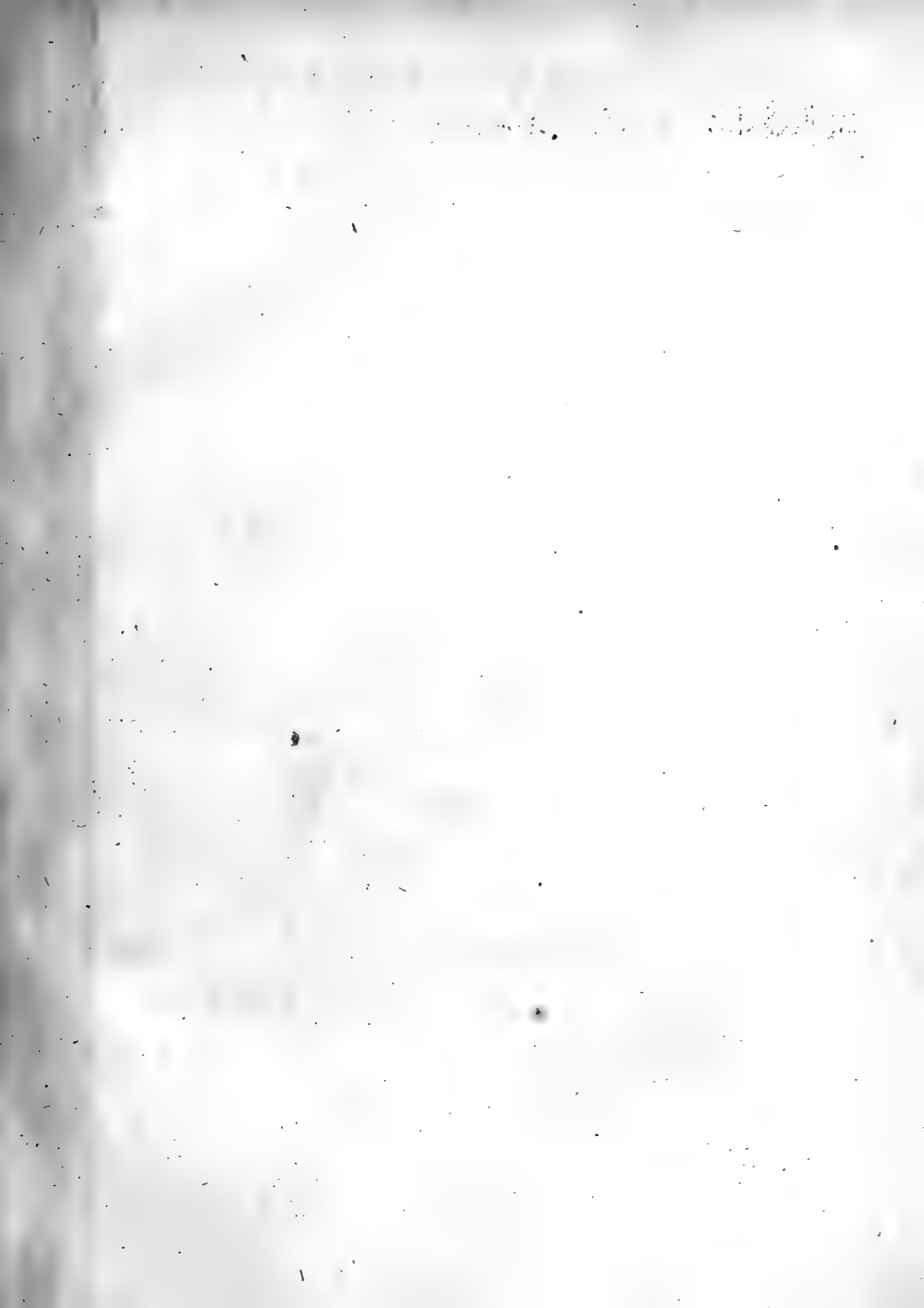
### PREMIERE FIGURE.

**I**L est représenté en la premiere figure ayant la moitié du corps sur terre, & l'autre dans l'eau; parce que l'on a observé pendant le tems qu'on l'a nourri, qu'il aimoit à plonger souvent ses pattes de derriere & sa queue dans l'eau.

### SECONDE FIGURE.

- AA. Sont les os pubis. B. Le fonds de la vessie.  
 CC. Les deux premieres poches, qui sont les plus grandes de celles dans lesquelles le Castoreum est préparé & contenu. DD. Les deux secondes, qui sont plus petites. EE. Deux autres poches d'une troisième espece, qui sont enfermées dans les secondes. DE. Quantité de petits corps ronds élevés sur la superficie de la seconde & de la troisième espece de poches. F. L'ouverture commune à l'intestin & au passage de la verge.  
 G. Le commencement de la verge. HH. Les épiadymes.  
 II. Les testicules. KK. Les vaisseaux spermatiques préparans. LL. Les deferens. MM. Les muscles cremasteres. N. Une des pattes de devant.  
 OO. Le colon. P. Le cecum. Q. Le ligament qui attache le cecum, & le long duquel plusieurs vaisseaux se glissent & se perdent dans la membrane de cet intestin. RR. Le cerveau.  
 S. Le grand sinus de la dure-mere. TTTT. Quatre autres sinus qui en sont produits, & qui separent le cervelet en trois. V. Le cervelet.  
 XY. L'os de la verge.

### DESCRIPTION



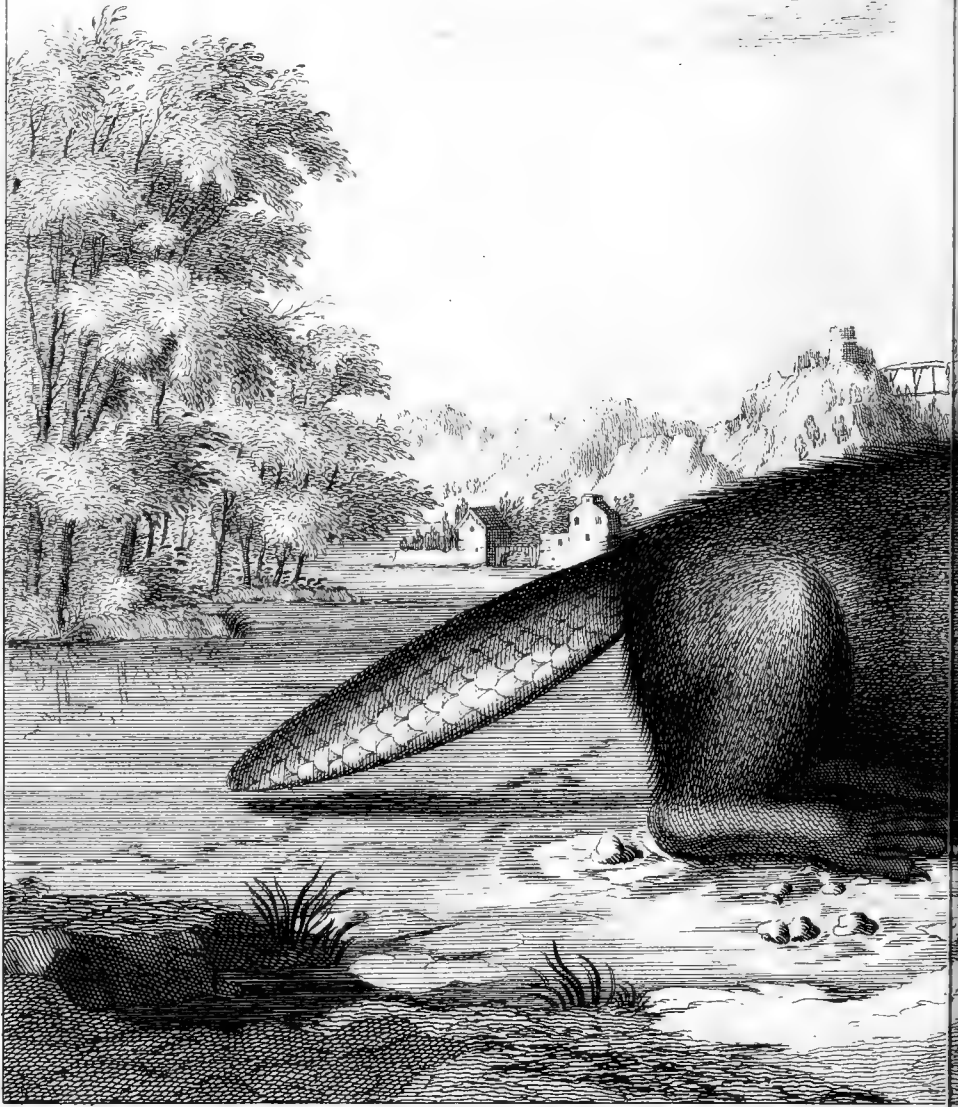
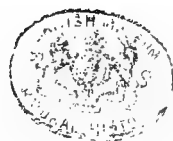


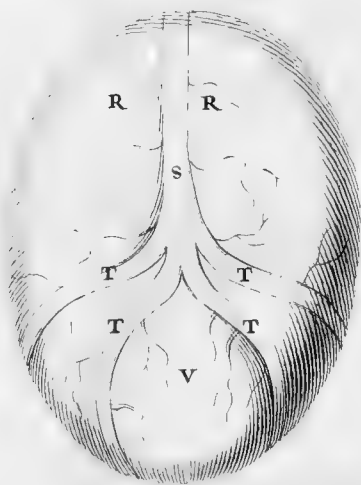
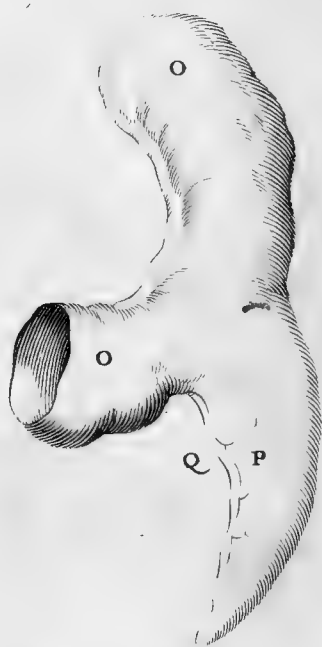


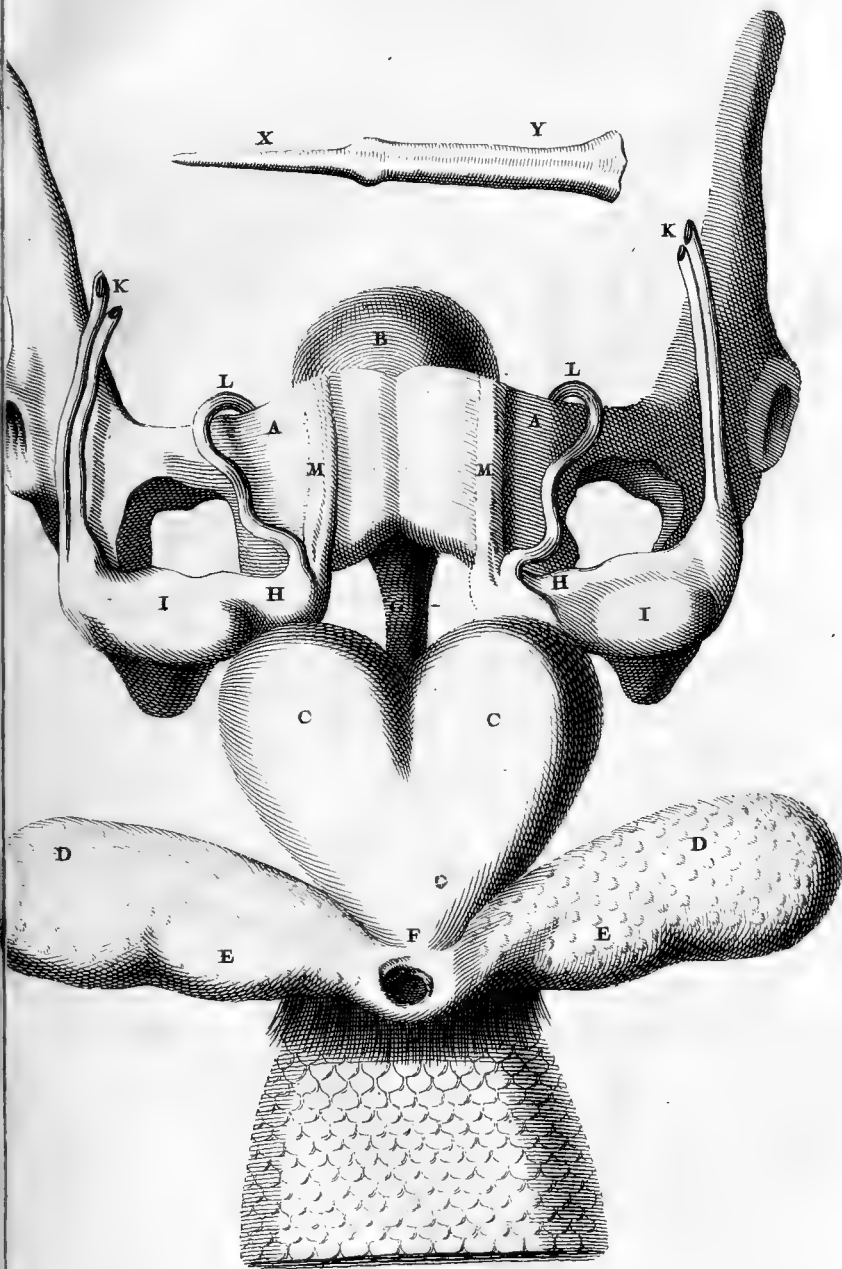
figure .

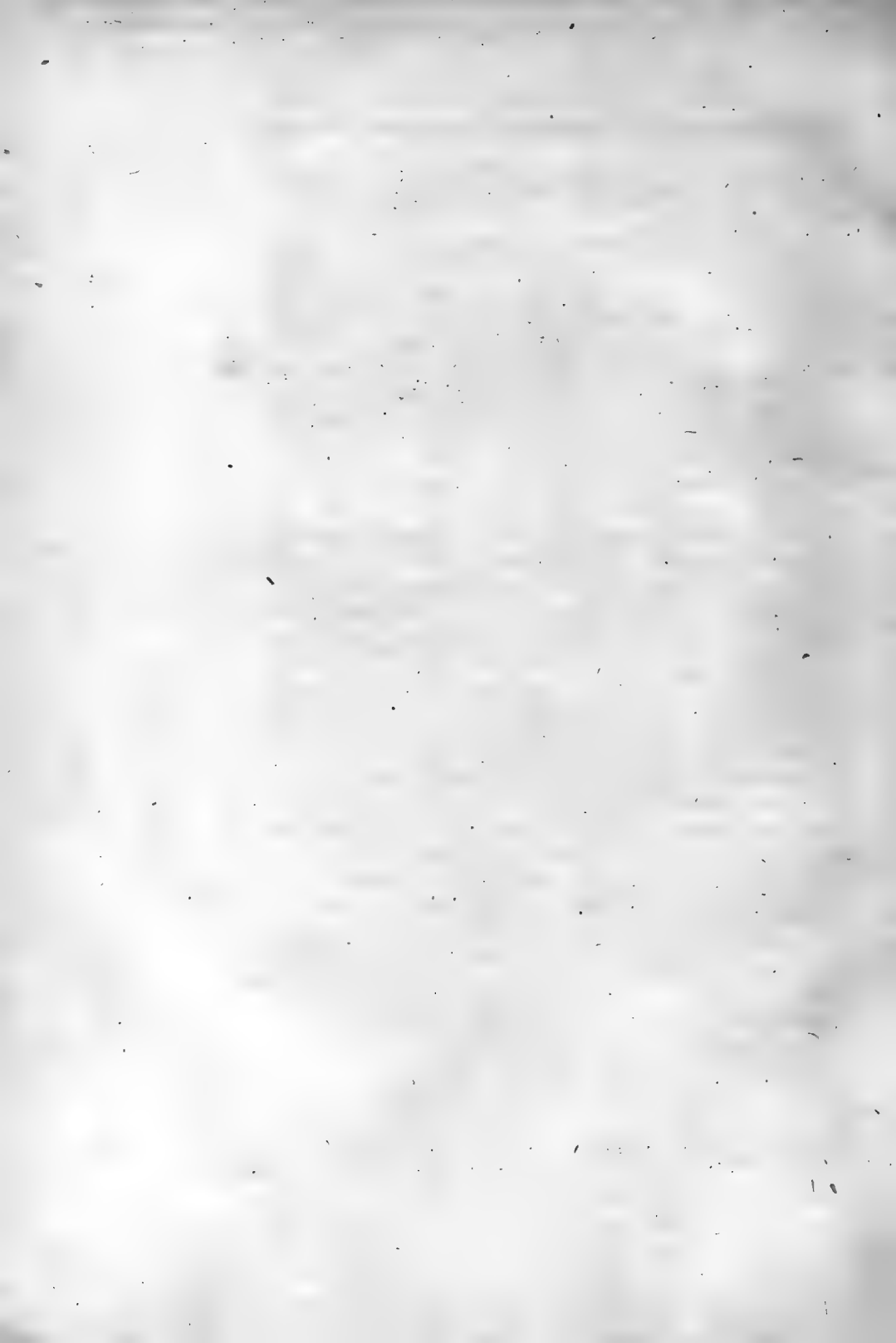














# DESCRIPTION

## ANATOMIQUE

### D'UN CASTOR.

**I**L étoit d'autant plus nécessaire de remarquer exactement toutes les parties du Castor, que l'on n'en a point fait jusqu'ici de description exacte; les Anciens n'ayant presque rien dit de cet animal, & les Modernes s'étant plus arrêtez à parler de son naturel, qu'à examiner la structure de son corps.

Celui qu'on a disséqué à la Bibliothèque du Roi avoit été pris en Canada, aux environs de la Riviere de Saint Laurent. Sa longueur étoit d'environ trois pieds & demi depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité de la queue, & sa plus grande largeur de près de douze pouces. Il pesoit plus de trente livres.

Le poil qui couvroit tout son corps, à la reserve de la queue, n'étoit pas semblable par tout; mais il y en avoit de deux sortes, qui étoient mêlées ensemble, & qui différoient en longueur & en grosseur aussi-bien qu'en couleur. Le plus grand étoit long d'un pouce & demi ou environ, & gros comme des cheveux, fort luisant & de couleur brune, tirant un peu sur le minime: sa substance étoit ferme, & si solide que l'ayant coupé de travers on n'y pût appercevoir aucune cavité avec le microscope. Le plus court n'avoit qu'environ un pouce de longueur: il y en avoit beaucoup plus que de l'autre; il paroïssoit aussi bien plus délié, & si doux qu'il approchoit de la douceur & de la finesse de la soye. Le mélange de ces

*Rec. de l'Ac. Tome III.*

S

deux sortes de poils si différens se trouve en beaucoup d'Animaux : mais il est principalement remarquable dans le Castor , dans la Loutre , & dans le Sanglier ; & il semble qu'il leur est aussi plus nécessaire. Car ces Animaux étant sujets à se traîner dans la fange , outre le poil court qui est fort épais pour les défendre du froid , ils avoient besoin d'un autre poil plus long pour recevoir la bouë , & l'empêcher de penetrer jusqu'à la peau.

Il y avoit cinq pouces & demi depuis le bout du museau jusqu'au derriere de la tête , & cinq pouces de largeur à l'endroit des os qui font l'éminence des jouës.  
 L. 4. Cette proportion a fait mettre le Castor par Herodote entre les Animaux qu'il appelle *Tetragonoprosope* , c'est-à-dire , à visage ou tête quarrée. Ses oreilles ressembloient à celles d'une Loutre. Elles étoient rondes & fort courtes , revêtuë de poil par dehors , & presque sans poil par dedans.

On dit que cet Animal se plaît fort à ronger les arbres , & qu'il les coupe pour se faire des loges. Et en effet ses dents incisives étoient faites d'une maniere très-propre à couper , mais non pas comme Cardan les représente , qui dit qu'elles sont pointuës , & que le Castor s'en sert comme d'un scie : car elles ne sont pas pointuës , mais tranchantes ainsi qu'aux Ecureüils , aux-Porc-Epics , aux Rats , & aux autres Animaux qui aiment à ronger. La longueur de celles d'embas étoit de plus d'un pouce ; mais celles d'enhaut n'avoient qu'environ dix lignes , & elles se glissoient au dedans des autres , ne leur étant pas directement opposées. Elles étoient demi-rondes par devant , & comme taillées en biseau de dedans en dehors. En dedans leur couleur étoit blanche , & en dehors , d'un rouge clair tirant sur le jaune. Les unes & les autres étoient larges d'environ trois lignes à la sortie de la machoire , & de plus de deux lignes à leur extrémité. Outre ces dents incisives , il y avoit seize molaires ; c'est-à-dire huit

L. 10. de  
subtilité.

de chaque côté, quatre en bas, & quatre en haut. Elles étoient directement opposées les unes aux autres.

Pour ce qui est des yeux, nous ne les pûmes pas examiner, parce qu'ils se trouverent trop gâtés.

La structure des pieds étoit fort extraordinaire, & faisoit assés voir que la nature a destiné cet Animal à vivre dans l'eau aussi-bien que sur la terte. Car quoiqu'il eût quatre pieds, comme les Animaux terrestres, néanmoins ceux de derriere n'étoient pas moins propres à nager qu'à marcher, les cinq doigts dont ils sont composés étant joints ensemble par des membranes comme ceux d'un Oye; & ceux de devant non-seulement avoient les doigts séparés sans être joints par des membranes, mais ils formoient une main qui n'avoit rien qui ne soit semblable à celle de l'Homme, si l'on en excepte le poil dont elle étoit couverte, & les ongles qui étoient longs & pointus, ainsi qu'il se voit dans la figure. Matthiolo fait ces pieds du Castor pareils à ceux de la Marmotte & de l'E-cureüil, & il reprend Belon de ce qu'il a dit que le Castor a les mains faites comme celles du Singe : mais il a peut-être confondu le Castor avec la Loutre, dont les pieds de devant ne sont point semblables à des mains, ou il n'avoit vû que des Castors de l'Europe que l'on appelle Biévres, dont les pieds de devant ont les doigts joints par des membranes, au lieu que les Castors de Canada ont ces doigts séparés. Et c'est apparemment par cette raison que Pline a dit, que le Castor est entierement semblable à la Loutre, à la reserve de la queue. La longueur des pieds de devant étoit de six pouces & demi depuis le coude jusqu'à l'extrémité du plus grand doigt, & de trois pouces depuis le commencement de la main jusqu'à cette extrémité du plus grand doigt. Les pieds de derriere étoient plus longs : ils avoient six pouces depuis l'extrémité du talon jusqu'au bout du plus long des doigts, qui étoit le second. Outre ces cinq doigts, qui étoient tous par le bout garnis d'ongles

In cap. 23.  
l. 2. Dioscor.  
L. 1. de la  
nat. des  
Pois.

L. 8. c. 30.  
hist. nat.

taillés de biais, & creux par dedans comme des plumes à écrire, , il y avoit en la partie externe de chaque pied de devant & de derriere un petit os qui faisoit une éminence, & qu'on auroit pû prendre pour un fixième doigt, s'il eût été séparé du pied; mais comme il ne l'étoit pas, il semble qu'il ne servoit qu'à donner au pied plus de force & plus d'affiette.

La queue tenoit du Poisson & n'avoit aucun rapport avec le reste du corps, qui étoit de la nature des Animaux terrestres. Elle étoit couverte d'une peau garnie d'écailles, qu'une pellicule joignoit ensemble. Ces écailles étoient de l'épaisseur d'un parchemin, longues au plus d'une ligne & demie, & pour la plupart d'une figure hexagone irréguliere. Celles du dessus de la queue étoient fort peu différentes de celles du dessous; si ce n'est qu'entre quelques-unes de celles du dessous il sortoit tantôt un, tantôt deux, & quelquefois trois petits poils d'environ deux lignes de longueur. Pour ce qui est de la couleur, elles étoient d'un gris brun un peu ardoisé; mais dans les jointures l'épiderme paroissoit d'une couleur un peu plus obscure. Quand on corroya la peau de ce Castor, les écailles de la queue tomberent, mais leur figure y demeura empreinte; & cette partie de la peau où étoient les écailles devint semblable à celle d'un Poisson, tel que pourroit être le Marsoüin, ou le Renard-marin. Aussi en disséquant la queue nous trouvâmes que la chair en étoit assez grasse, & qu'elle avoit beaucoup de conformité avec celle des gros Poissons.

Cette queue avoit environ onze pouces de longueur; & à la racine elle n'étoit large que de deux pouces: delà elle alloit en augmentant insensiblement de côté & d'autre jusqu'à son milieu, où elle avoit trois pouces; & ensuite elle diminuoit toujours jusqu'au bout, où elle se terminoit en ovale. Elle avoit vers sa racine près de deux pouces d'épaisseur, & elle diminuoit peu à peu vers l'autre



bout ; de sorte que dans son milieu elle n'avoit pas plus d'un pouce d'épaisseur , & se trouvoit réduite à cinq lignes & demie en son extrémité. Les bords étoient ronds & beaucoup plus minces que le milieu.

L'ouverture par où cet Animal rend ses excréments étoit située entre la queue & les os-pubis , trois pouces & demi plus bas que ces os. Elle étoit de figure ovale , longue d'environ neuf lignes , & large de sept. La peau d'alentour étoit noirâtre & sans poil , & elle se resserroit & se dilatoit aisément , non pas par un sphincter comme l'anus des autres Animaux , mais simplement comme une fente qui se ferme en s'allongeant. Cette ouverture étoit commune à la sortie de l'urine , aussi bien qu'à celle des autres excréments ; non pas de même qu'aux Oiseaux dont les urteres apportent l'urine dans l'extrémité du rectum , où il y a une poche qui leur tient lieu de vessie ; mais d'une manière particulière , la verge étant enfermée dans un conduit couché sur le rectum , & qui aboutissoit à l'ouverture commune de même que le rectum.

Nous remarquâmes aux parties laterales du dedans de l'extrémité du rectum , deux petites cavités , une de chaque côté , où nous introduisîmes un stylet qui ne put passer plus avant. Nous sentîmes à travers la peau du dehors deux éminences , que nous reconnûmes en suite être les poches ou vessies qui contiennent le *Castoreum* ; & comme c'est ce qu'il y a de plus remarquable dans cet Animal , nous les examinâmes avec une exactitude particulière.

Les Naturalistes en ont parlé diversement. Quelques-uns assûrent que le *Castoreum* est enfermé dans les testicules du Castor ; & Pline dit même que cet Animal connoissant que les hommes ne le poursuivent que pour avoir cette liqueur si utile dans la medecine , arrache ses testicules lorsqu'il se voit pressé par les Chasseurs , & les leur abandonne comme pour sa rançon. Ceux qui ont examiné ces choses avec plus d'attention , ont trouvé que le *Casto-*

*Heredot.* l. 46.

*Diosc.* l. 2.  
c. 23.

*Albert.* l. 22.

*Tr.* 2. c. 21.  
de anim.

*L.* 8. c. 30.  
*hist. nat.*

*reum* ne s'amasse pas dans les testicules du Castor, mais dans les poches particulièrement destinées pour recevoir cette liqueur.

Le Castor ayant été écorché, nous découvrîmes à l'endroit où nous avions remarqué ces éminences, quatre grandes poches situées au dessous des os-pubis. Les deux premières étoient placées au milieu, & plus élevées que les deux autres. Elles avoient toutes deux prises ensemble la forme qu'on donne à un cœur : la partie la plus haute étoit un pouce au dessous de la jonction des os-pubis; & les côtés, après s'être étendus en rond, s'approchoient pour se réunir en la partie supérieure de l'ouverture commune. La plus grande largeur de ces deux poches prises ensemble, étoit d'un peu plus de deux pouces; & la longueur depuis le haut de chacune jusqu'à l'ouverture commune, étoit aussi d'environ deux pouces. Elles étoient par dehors d'une couleur cendrée, & rayées de plusieurs lignes blanchâtres. Leur tunique externe étoit sans rides ni replis, claire, transparente, & elle n'avoit point d'autre couleur que celle de la tunique qui étoit au dessous. Cette tunique interne paroissoit plus charnuë que glanduleuse : elle étoit rougeâtre, & avoit au dedans plusieurs replis semblables à ceux de la caillotte d'un Mouton, dans lesquels étoit contenuë une matiere grisâtre de fort mauvaise odeur, qui étoit adherante. Ces replis s'étendoient dans toutes les deux poches, qui avoient communication l'une avec l'autre vers le bas par une ouverture de plus d'un pouce, & n'étoient séparées que par le fond.

Au bas de ces premières poches il y en avoit deux autres, l'une à droit, & l'autre à gauche, qui avoient chacune la figure d'une poire longue & un peu aplatie. Elles étoient longues chacune de deux pouces & demi, & larges de dix lignes. Leur plus grande largeur étoit vers l'extrémité la plus éloignée de l'ouverture commune des

excrémens , & venoit aboutir aux parties laterales de cette ouverture , faisant un angle obtus , du dedans duquel les deux premieres poches s'élevoient en forme de cœur , ainsi qu'il a été dit.

Ces deux poches inferieures étoient étroitement jointes avec les superieures vers l'ouverture commune ; & il y a de l'apparence que la matiere du *Castoreum* ayant commencé à se préparer dans les deux poches superieures , passe dans les deux autres pour s'y perfectionner , & pour acquérir plus de consistance , plus d'onctuosité , plus d'odeur , & même une couleur plus jaunâtre , qui ne paroissoit que très-peu dans les poches superieures. Aussi la structure de ces secondes poches étoit fort différente de celle des premieres : car ces poches étoient composées d'un amas de glandes , lesquelles en la surface extérieure des poches formoient un grand nombre de petites éminences rondes , de grandeur différente , les plus grandes n'excedant pas une moyenne lentille. Elles étoient toutes recouvertes de la membrane qui enveloppoit extérieurement toutes les grandes poches , laquelle n'est autre chose qu'une continuation de la membrane commune des muscles.

Ayant ouvert plusieurs de ces petites glandes , nous trouvâmes qu'elles étoient composées d'une substance spongieuse de couleur blanchâtre tirant sur le rouge , & qu'elles avoient une cavité considérable ; mais il n'y avoit point de liqueur au dedans , ni aucune autre substance remarquable.

Comme nous jugeâmes au toucher qu'il y avoit quelque liqueur dans la cavité des poches , sur la surface desquelles les glandes faisoient des éminences ; nous en ouvrîmes une par le fond , conservant celle de l'autre côté pour en garder la liqueur. Il sortit de cette ouverture une liqueur d'odeur désagréable , jaune comme du miel , onctueuse comme de la graisse fonduë , & combustible comme de la

terebentine ; car elle prenoit feu étant exposée à la flamme d'une bougie. Nous voulûmes voir si en pressant il ne se feroit point un reflux de cette humeur dans les poches supérieures, ou dans l'ouverture commune des excréments ; mais ni l'un ni l'autre n'arriva.

Ayant ensuite vidé la liqueur de cette seconde poche, nous apperçûmes qu'en sa partie inférieure il y avoit une troisième poche longue d'environ quatorze lignes, & large de six, qui étoit encore pleine de liqueur, & tellement attachée à la membrane de la seconde poche, qu'on ne l'en pût séparer. Elle alloit aboutir en pointe à la partie latérale de l'ouverture commune ; mais nous n'aperçûmes point qu'il y eût aucune issue dans les cavités dont nous avons parlé en décrivant cette ouverture ; car nous n'en pûmes rien faire sortir par là. Il y avoit en la surface externe de ces troisièmes poches, de petites éminences semblables à celles que nous avons remarquées dans les secondes. Nous trouvâmes dans leur cavité un suc plus jaune, & plus liquide que dans les autres. Il avoit aussi une odeur différente, & une autre couleur, étant un peu plus pâle.

Quoiqu'on ne se soit proposé dans ce discours que de parler de ce qu'on a remarqué dans la dissection du Castor, il ne sera pas hors de propos de rapporter ce qu'on a depuis peu écrit de Canada touchant le *Castoreum*. On mande que les Castors se servent de cette liqueur pour se donner de l'appétit lorsqu'ils sont dégoûtés ; qu'ils la font sortir, en pressant avec la patte les vésicules qui la contiennent ; & que les Sauvages en frottent les pièges qu'ils tendent à ces Animaux, afin de les y attirer. Rondeler avoit bien remarqué que les Castors lèchent souvent cette liqueur ; mais il ne parle point des usages particuliers pu'on nous a rapporté que l'Animal & les Sauvages en font ; & nous n'avons point vu par où ce qui est contenu dans ces poches peut sortir.

Pour revenir aux poches qui contiennent le *Castoreum*,  
on

on voit par la description exacte que nous en venons de faire, que ce ne sont pas les testicules du Castor, comme se sont imaginé plusieurs Naturalistes; & cette vérité paroîtra encore plus évidemment par ce que nous dirons ci-après de ces testicules.

Sextius, au rapport de Pline, se moquoit de ceux qui croyoient que le Castor s'arrache les testicules, lorsqu'il est poursuivi par les Chasseurs, & disoit que cela est impossible, parce que cet Animal a les testicules attachés à l'épine du dos. Ainsi il réfutoit une opinion fausse par un fait qui est aussi faux : car comme Dioscoride a fort bien remarqué, les testicules du Castor sont cachés dans les aînes, & non pas attachés à l'épine du dos; quoiqu'Amatus Lusitanus, & Matthiolo, qui ont tous deux commenté Dioscoride, disent au contraire qu'ils ont disséqué des Castors en présence de plusieurs Medecins, & assurèrent qu'ils ont trouvé ces testicules tellement adherans à l'épine, qu'ils ont eu bien de la peine à les en arracher avec un scalpel. Rondelet est dans la même opinion sur cette situation des testicules du Castor, ainsi que Belon qui croyant comme lui que ces testicules sont les réceptacles du *Castoreum*, n'en compte que deux, quoique nous en ayons trouvé six, ainsi qu'il a été dit. Mais si tous les Castors sont semblables à celui que nous avons disséqué, tous ces Auteurs n'ont pas bien expliqué quelle est la situation des testicules de cet Animal; car ils n'étoient pas plus en dedans que les poches : ils étoient seulement un peu plus haut, aux parties externes & laterales des os-pubis, à l'endroit des aînes, où nous les avons trouvés entièrement cachés, en sorte qu'ils ne paroissent point au dehors non plus que la verge avant que la peau fût levée. Leur figure étoit assés semblable à celle des testicules des Chiens, si ce n'est qu'ils étoient plus longs & moins gros à proportion de leur longueur. Ils avoient un peu plus d'un pouce de longueur; leur largeur étoit d'un demi-

L. 23. c. 3.  
hist. nat.

Ad cap. 23.  
l. 2.

L. 2. de Amphib. c. 8.  
Liv. 1. de la nat. des Poissons.

pouce, & leur épaisseur d'un peu moins.

L'extrémité du balanús étoit fortifiée par un os long de quatorze lignes, & fait en forme de stylet, qui étoit large de deux lignes dans sa base, & se retrécissant tout à coup alloit aboutir en pointe après avoir formé comme un nœud vers son milieu. La verge au lieu de remonter de l'os pubis vers le nombril à l'ordinaire, descendoit en bas vers le trou des excréments, étant enfermée dans un étuy qui étoit couché sur le rectum, & qui passoit sous les deux premières poches du *Castoreum*, auxquelles il étoit étroitement attaché.

Pour ce qui est des autres parties du bas ventre : les muscles de l'abdomen, le péritoine, l'estomach & la vessie, n'avoient rien de particulier ; & leur structure étoit entièrement semblable à celle des Chiens.

Ce qu'il y avoit de plus remarquable dans les intestins, c'étoit le cæcum, qui avoit deux pouces & demi de large, & dix de long. Il étoit contre l'ordinaire rangé du côté gauche au dessous de la ratte, d'où il descendoit jusqu'à la cavité de l'os des îles, & s'alloit terminer en pointe, étant un peu courbé comme le fer d'une faux. Il y avoit en la partie cave de cette courbure un ligament, & un autre en la convexe, tous deux semblables à ceux qui se trouvent ordinairement au colon des hommes.

Les autres intestins étoient peu différens entr'eux. Leur longueur alloit jusqu'à vingt-huit pieds. Les ayant ouverts, nous trouvâmes au dedans huit Vers longs & ronds, semblables à des Vers de terre, dont il y en avoit trois de la longueur de sept à huit pouces, & le reste d'environ quatre pouces.

La ratte étoit couchée le long du côté gauche de l'estomach, auquel elle étoit attachée par huit veines, & par autant d'arteres. Sa couleur étoit assés rouge : sa longueur étoit de sept pouces ; & son épaisseur égaloit presque sa largeur, qui étoit d'environ dix lignes.

Deux doigts au dessous du gros bout de la ratte, il y avoit un petit corps sphérique qui paroissoit de même substance que la ratte, quoiqu'il en fût fort éloigné; il avoit trois lignes de diametre.

Le foye étoit partagé en cinq lobes. La vesicule du fiel étoit cachée sous la partie cave du foye entre deux de ses lobes.

Le Pacreas n'étoit presqu'en rien différent de celui des Chiens. Sa longueur étoit de dix pouces; mais il n'avoit pas plus de deux pouces en sa plus grande largeur.

Quoique ce Castor fût assés gras, principalement par le ventre & par la queue, néanmoins il se rencontra peu de graisse dans la tunique adipeuse des reins, & dans l'épiploon. Chaque rein avoit environ un pouce d'épaisseur, près de deux pouces de longueur, & autant de largeur par le milieu.

Les poumons avoient six lobes, trois du côté droit, deux du côté gauche, & un autre petit qui étoit dans le mediastin, proche le centre du diaphragme.

Ce qu'il y avoit de plus remarquable au cœur, est que l'oreille gauche étoit plus grande que la droite; ce qui se voit encore en quelques autres Animaux, mais non pas dans l'Homme, qui a au contraire l'oreille droite du cœur plus grande que la gauche.

Nous n'avons point trouvé les anastomoses de la veine cave avec l'aorte, que quelques Auteurs modernes assûrent se trouver dans les Amphibies; ni le canal de Botal, qu'on dit se trouver ouvert même dans les Hommes qui se plongent souvent & demeurent long-tems dans l'eau. Il est vrai que comme ce Castor avoit été plusieurs années enfermé à Versailles, sans avoir la liberté d'aller dans l'eau, on pourroit soupçonner que ce canal se fût refermé, supposant que ce qui arrive au cœur du fœtus dont les anastomoses se bouchent aussi tôt qu'il a commencé à respirer, n'arrive au cœur du Castor qu'après que cet Ani-

Severinus  
in anatom.  
Phoc.

mal a été un très-long espace de tems sans entrer dans l'eau.

Le cœur étoit long de deux pouces & demi depuis la base jusqu'à la pointe, & large de près de deux pouces.

Dans la dissection que nous fîmes du cerveau, la figure des sinus de la dure-mere nous parut singuliere. Le sinus supérieur qui venoit du côté de l'os ethmoïde, divisoit le cerveau en partie droite, & en partie gauche, & s'avançoit en ligne droite jusqu'au commencement du cervelet, où étant arrivé il produisoit les deux sinus lateraux qui alloient à droit & à gauche diviser le grand cerveau d'avec le cervelet. Ces deux rameaux en produisoient quatre autres, deux de chaque côté, qui passant vers l'occiput, partageoient le cervelet en trois parties inégales : celle du milieu, qui étoit la plus grande, avoit dix lignes de longueur, & cinq de largeur, & étoit faite en ovale. Les deux autres laterales avoient quatre lignes & demi de largeur, & six de long. Toute l'étendue du grand cerveau n'étoit en sa plus grande longueur, depuis le nez jusqu'au cervelet, que d'un pouce & huit lignes, & d'un pouce & demi dans sa largeur.

Cette petitesse du cerveau merite quelque réflexion, si l'on considere les choses étonnantes qu'on dit de cet Animal, dont l'adresse particuliere pour bâtir sa loge, la prévoyance pour la faire à plusieurs étages à cause de la cruë des eaux qui emplit les étages d'embas, & la docilité qui le fait associer avec ceux de son espèce pour exécuter cette construction si artificieuse, sembleroit demander que son cerveau fût plus différent de celui des Animaux qui sont le moins capables de discipline.

Ayant levé tout le corps de la dure-mere par la partie anterieure, nous n'y trouvâmes point de Faux sur le grand sinus. Il y avoit seulement une petite cavité qui étoit formée par la rondeur du sinus longitudinal, & l'on voyoit paroître sous les rameaux de ce sinus des traces de semblables cavités.



Le cerveau n'avoit que très-peu d'anfractuosités ; & sa partie externe paroissoit plutôt blanche que cendrée. Les nerfs de l'odorat appelez vulgairement les apophyses mammillaires, étoient assés gros ; mais les nerfs optiques étoient fort petits au sortir de la substance du cerveau, & ils s'alloient joindre ensemble d'une maniere extraordinaire, à cause de la longueur de cette jonction qui étoit de sept lignes. Ensuite ils se divisoient à l'ordinaire pour aller aux yeux, qui n'avoient pour orbite qu'un cercle osseux.

Quelques années après que ce Castor a été dissequé dans l'Académie, M. Gayant l'un des dissecteurs de la Compagnie, ayant dissequé à Merz un Bievre, qui est le Castor de l'Europe, a trouvé qu'il étoit différent de celui que nous venons de décrire, en ce qu'il avoit la queue beaucoup plus petite à proportion de la grandeur de son corps, & que ses pieds de devant n'étoient point faits comme des mains, ainsi qu'ils le sont au Castor de Canada, mais avoient les doigts joints par des membranes comme la Loutre. Il chercha ces anastomoses qu'on dit se trouver dans les vaisseaux du cœur de quelques autres amphibies, & qui font que ces Animaux peuvent être long-tems sans respirer : mais il ne s'en trouva point dans ce Castor de France, non plus que dans celui de Canada que nous venons de décrire.

---

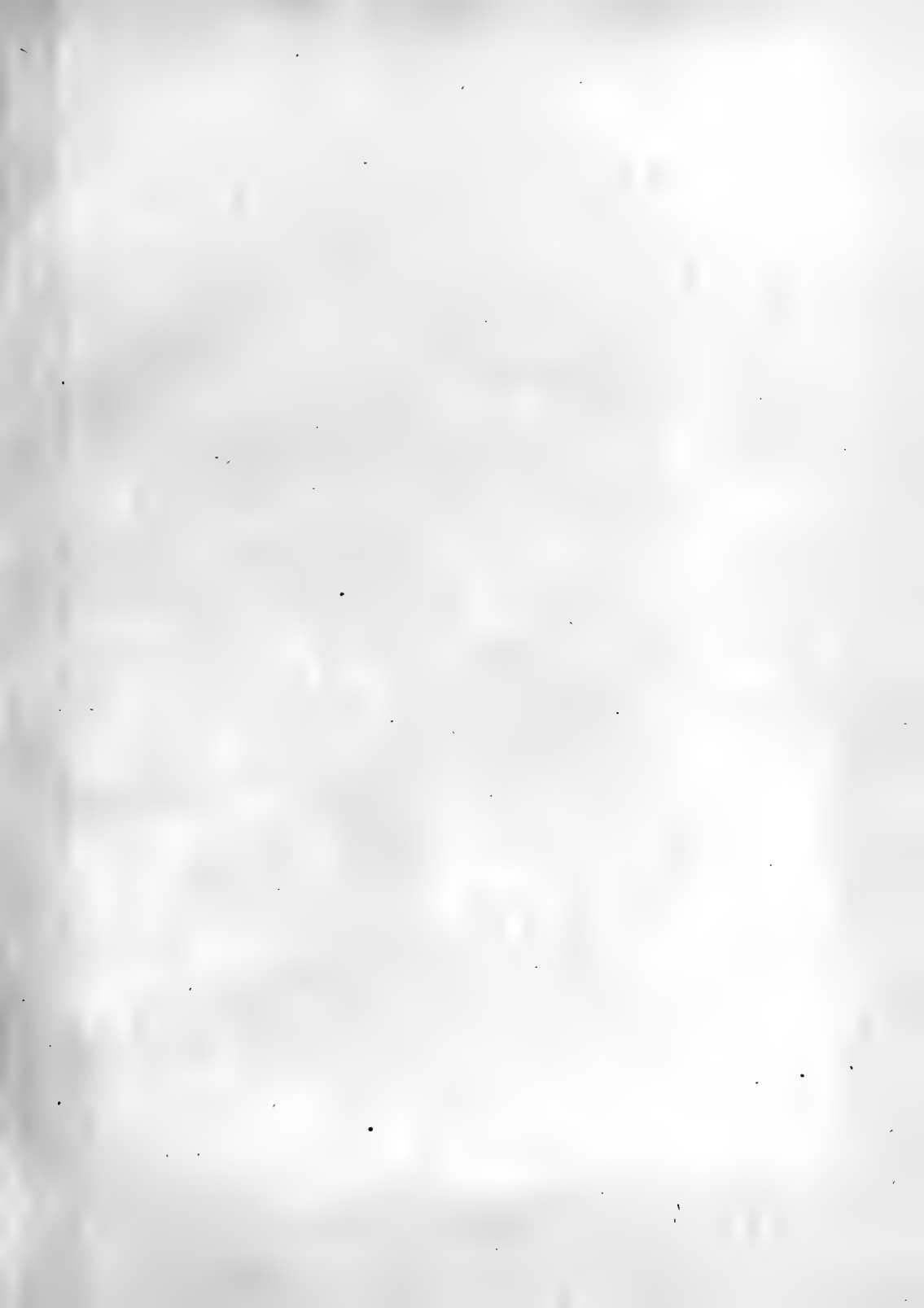
EXPLICATION DE LA FIGURE  
de la Loutre.

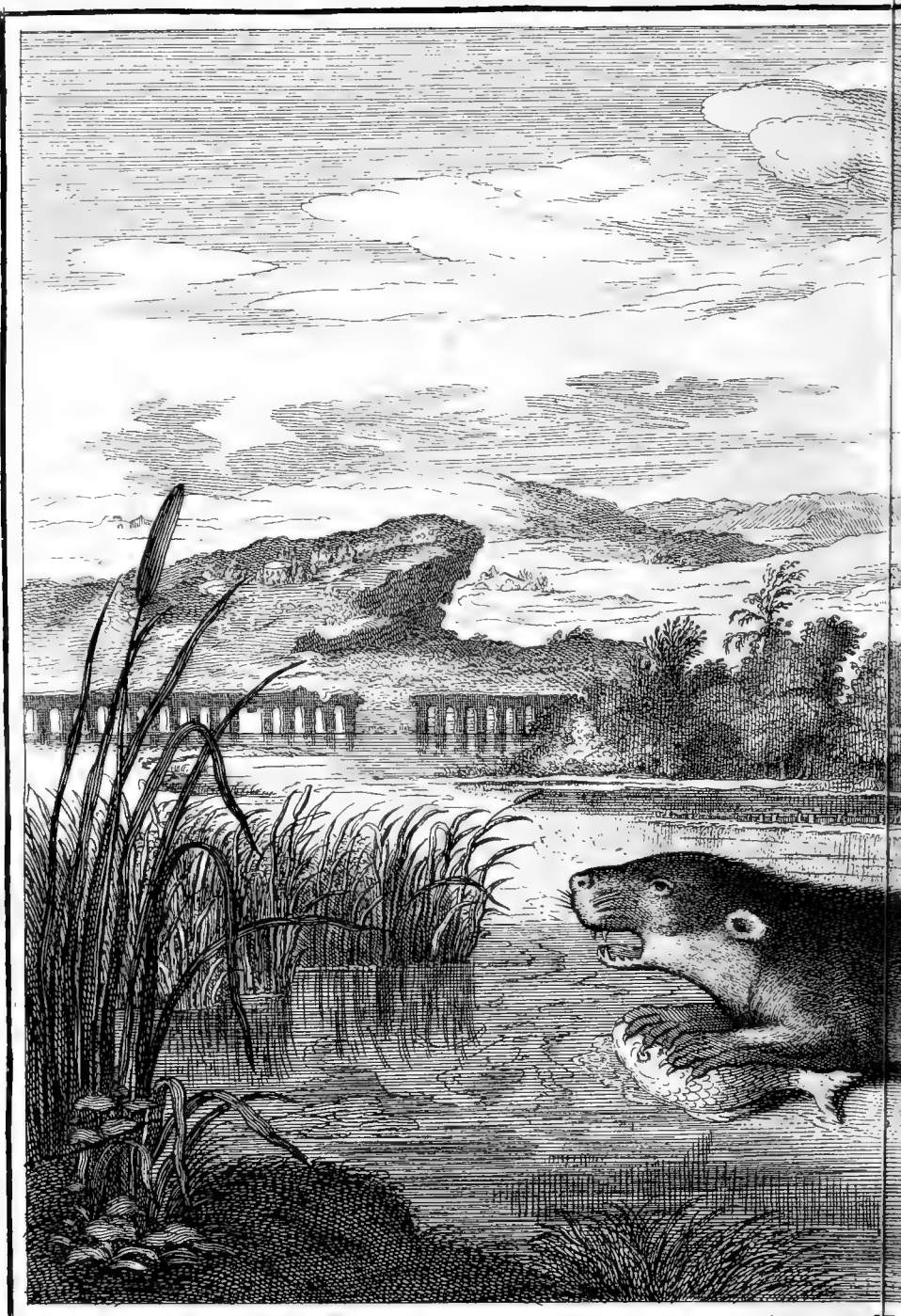
PREMIERE FIGURE.

**C**E qu'il y a de remarquable dans la figure d'embas est la structure des pattes, dont les doigts tant des pattes de devant que de celles de derriere, sont liés les uns aux autres par des peaux comme à l'Oye; les dents qui sont aiguës & différentes de celles du Castor; & l'oreille qui est petite comme au Castor, mais beaucoup plus basse.

SECONDE FIGURE.

- AB.** *Est un rein couvert de sa membrane adipeuse, dans laquelle sont enfermés dix petits reins.*  
**CCC.** *Les petits reins à découvert; dont la membrane adipeuse est ôtée.*  
**D.** *L'Uretere.*  
**E.** *Les vaisseaux émulgens.*  
**F.** *Le clitoris retiré en dedans.*  
**GG.** *Les nymphes.*  
**H.** *L'anus.*  
**I.** *Le clitoris tiré en dehors.*  
**L.** *L'os du clitoris.*



















# DESCRIPTION

## ANATOMIQUE

### D'UNE LOUTRE.

**Q**UELQUES Auteurs ont confondu la Loutre avec le Castor, à cause de leur ressemblance : mais bien que ces Animaux soient semblables en plusieurs choses, il faut demeurer d'accord qu'ils sont différens en plusieurs autres. Il est vrai que ces convenances & ces différences n'avoient pas encore toutes été bien connues : car nous n'avons point trouvé dans notre sujet quantité de particularités que l'on prétend être communes à la Loutre & au Castor, & nous y avons remarqué des différences considérables dont les Naturalistes n'ont point parlé.

M. Varo lib.  
4. de re rust.

Pline, Belon, & quelques autres Naturalistes, disent que la Loutre & le Castor sont semblables en tout, excepté par la queue, qui est couverte d'écailles au Castor, & qui est garnie de poil dans la Loutre : quelques-uns font les quatre pieds de la Loutre semblables à ceux du Chien : d'autres disent qu'elle les a semblables à ceux du Castor. Aucune de ces convenances ne s'est trouvée véritable dans notre Loutre. D'ailleurs Herodote dit que le Castor & la Loutre, de même que les autres Animaux qu'il appelle à tête quarrée, ont cela de commun, que leurs testicules sont propres aux maux de matrice ; & Bravace assure qu'ils ont les uns & les autres une même vertu contre l'épilepsie, la paralysie, & toutes les maladies des nerfs : Cardan dit aussi la même chose. Mais

L. 3. c. 30.  
hist. nat.

L. 1. de la  
nat. des Poiss.

L. 4.

Exam. simpl.

L. 10. de sub.

il paroît que ces Auteurs n'ont point fait de distinction entre les poches du Castor & ses testicules ; car on ne se fert que des poches aux maladies de matrice & des nerfs. Aristote a aussi attribué à la Loutre une particularité que Pline rapporte du Castor, qu'il dit être tellement enragé contre l'Homme, que quand il le mord, il ne quitte jamais prise qu'il n'ait senti craquer sous ses dents les os des parties qu'il a saisies ; ce qui ne peut pas être dit de la Loutre, qui n'a pas assez de force pour faire un tel effet.

L. 8. c. 5. de  
l'hist. des an.

L. 8. c. 3.  
nat. hist.

Ibid.

La Loutre est appelé *Lutra* en Latin. Varon dit que ce nom vient du Grec *λύω* parce que la Loutre coupe avec ses dents les racines des arbres : mais il confond, comme Aristote, la Loutre avec le Castor qui a des dents tranchantes ; ce que la Loutre n'a pas. D'autres disent avec plus d'apparence, que le mot de *Lutra* vient du Grec *λύω* qui signifie laver, & que cet Animal a été ainsi appelé, parce qu'il se plonge souvent dans l'eau.

La grandeur de notre Loutre, & la proportion de ses parties, la rendoit encore en quelque façon différente du Castor que nous avons disséqué. Car quoique la longueur du Castor, y comprenant la queue, ne fût pas beaucoup différente de celle de la Loutre, le Castor ayant trois pieds & demi de longueur, & la Loutre trois pieds deux pouces : néanmoins comme la queue de la Loutre étoit à proportion bien plus longue, le reste du corps étoit d'autant plus petit à proportion de celui du Castor. La tête de notre Castor avoit cinq pouces & demi depuis le museau jusqu'au derrière de la tête ; & celle de la Loutre n'en avoit que quatre & demi. Les pieds de devant de notre Castor avoient six pouces & demi depuis le coude jusqu'à l'extrémité des doigts ; & ceux de la Loutre n'en avoient que cinq. Les pieds de derrière de notre Castor avoient six pouces depuis

depuis le talon jusqu'au bout des doigts; & ceux de la Loutre n'en avoient que trois & demi.

Cela rendoit encore notre Loutre bien différente de celle que Belon décrit, dont il dit que les jambes ne sont différentes de celles du Renard, qu'en ce qu'elles sont plus grosses; si ce n'est qu'il ait voulu dire qu'elles sont plus grosses à proportion de leur longueur: mais la vérité est qu'à proportion du reste du corps elles sont beaucoup plus courtes qu'au Renard, étant semblables en cela à celles de la Belette, qui a le corps long & les jambes courtes.

Ibid.

Les pieds de derriere étoient tout-à-fait semblables à ceux de notre Castor, ayant cinq doigts longs & menus, non pas gros & courts comme ceux des pieds du Chien, & ces doigts étant joints par des peaux, ainsi qu'ils sont aux pieds d'une Oye. Ceux de devant étoient pareils à ceux de derriere, & fort différens des pieds de devant de notre Castor, dont les doigts n'étoient point joints ensemble par des peaux; car les doigts des pieds de devant de la Loutre étoient joints par des membranes comme ceux de derriere: les membranes seulement les serroient un peu davantage, mais ils ne ressembloient point comme ceux de notre Castor, à une main, les cinq doigts étant égaux, ayant chacun leurs trois phalanges, & le pouce n'étant pas plus séparé des autres doigts qu'ils le sont entr'eux.

Le museau, les yeux, & la forme de toute la tête étoient presque de même qu'à notre Castor: les dents seulement étoient dissemblables, la Loutre n'ayant point ces quatre grandes & longues incisives qui sont particulières au Castor & à quelques autres Animaux, comme au Lièvre, à l'Escureüil, & au Rat; car toutes les dents étoient faites comme celles du Chien ou du Loup, les canines étant à l'ordinaire plus longues que les incisives. De sorte que ces dents faisoient

Ibid.

L. 14 c. 21.  
de la nat.  
des anim.

toute la ressemblance que nous avons trouvé que la Loutre a avec le Chien, quoique Belon dise qu'elle en a la tête, & qu'Élien l'appelle Chien de rivière : sur tout les oreilles qui étoient petites comme au Castor, plus basses que les yeux, & situées proche la machoire inférieure, avoient une forme qui ne se voit dans aucune des espèces des Chiens qui sont en très-grand nombre.

Le poil n'étoit pas la moitié si long que celui du Castor, n'ayant à l'endroit du corps où il étoit le plus long, que huit lignes; au lieu que celui du Castor en avoit dix-huit. Sa couleur étoit en quelque façon différente de celle du Castor, mais non pas de la manière que les Naturalistes l'expriment : car ils disent que le poil du Castor tire davantage sur le gris, & nous avons trouvé le contraire, notre Loutre ayant seulement le poil du dessous de la gorge, de l'estomac, & du ventre beaucoup plus gris qu'il n'étoit en notre castor. Le poil étoit plus court à la queue qu'au corps, mais beaucoup plus long qu'aux pattes. Le reste du poil, sçavoir sur la tête & sur le dos, étoit d'un châtain brun comme au Castor, & il y en avoit de deux espèces; l'un plus long, plus brun, plus droit, & plus gros; l'autre plus court, plus gris, plus frisé, & plus doux.

A notre Loutre qui étoit femelle, l'orifice extérieur de la matrice avoit des nymphes & un clitoris comme aux Femmes. Le clitoris avoit trois lignes de long, & il enfermoit un os long de deux lignes.

La plupart des parties intérieures étoient encore plus différentes de celles du Castor, que les extérieures. Le foye, qui n'avoit que cinq lobes dans le Castor, en avoit six dans notre Loutre. La ratte, qui étoit cylindrique au Castor, & fort menuë, n'ayant que dix lignes de diamètre sur sept pouces de longueur, qui est

une figure fort différente de celle que la ratte a ordinairement, étoit plate dans la Loutre, comme dans la plupart des autres Animaux; car elle avoit un pouce & demi de large sur quatre pouces & demi de long, & demi-pouce d'épaisseur.

Les reins avoient trois pouces de long sur deux de large. Au Castor ils n'avoient pas deux pouces de long : mais la principale différence entre les reins de la Loutre & ceux du Castor étoient dans la conformation, les reins de la Loutre étant presque faits comme ceux de l'Ours, desquels ils n'étoient différens que par le nombre des petits reins, dont les uns & les autres sont composés : car au lieu de cinquante-deux petits reins que nous avons trouvés dans l'Ours, il n'y en avoit que dix dans la Loutre, qui étoient séparés les uns des autres, ayant chacun leur parenchyme, leur veine, & leur artère émulgente à part, & encore un troisième vaisseau, qui étoit une branche du bassin, que la dilatation de l'uretère produisoit, & d'où sortoient dix branches qui alloient s'attacher à chaque petit rein. Ces petits reins, outre une membrane commune qui les enveloppoit, avoient quantité de fibres qui les lioient ensemble; & cet amas avoit une figure beaucoup plus longue que les reins ne l'ont ordinairement : il y avoit un de ces petits reins qui étoit un peu plus séparé des autres, & qui allongeoit encore cette figure vers le haut.

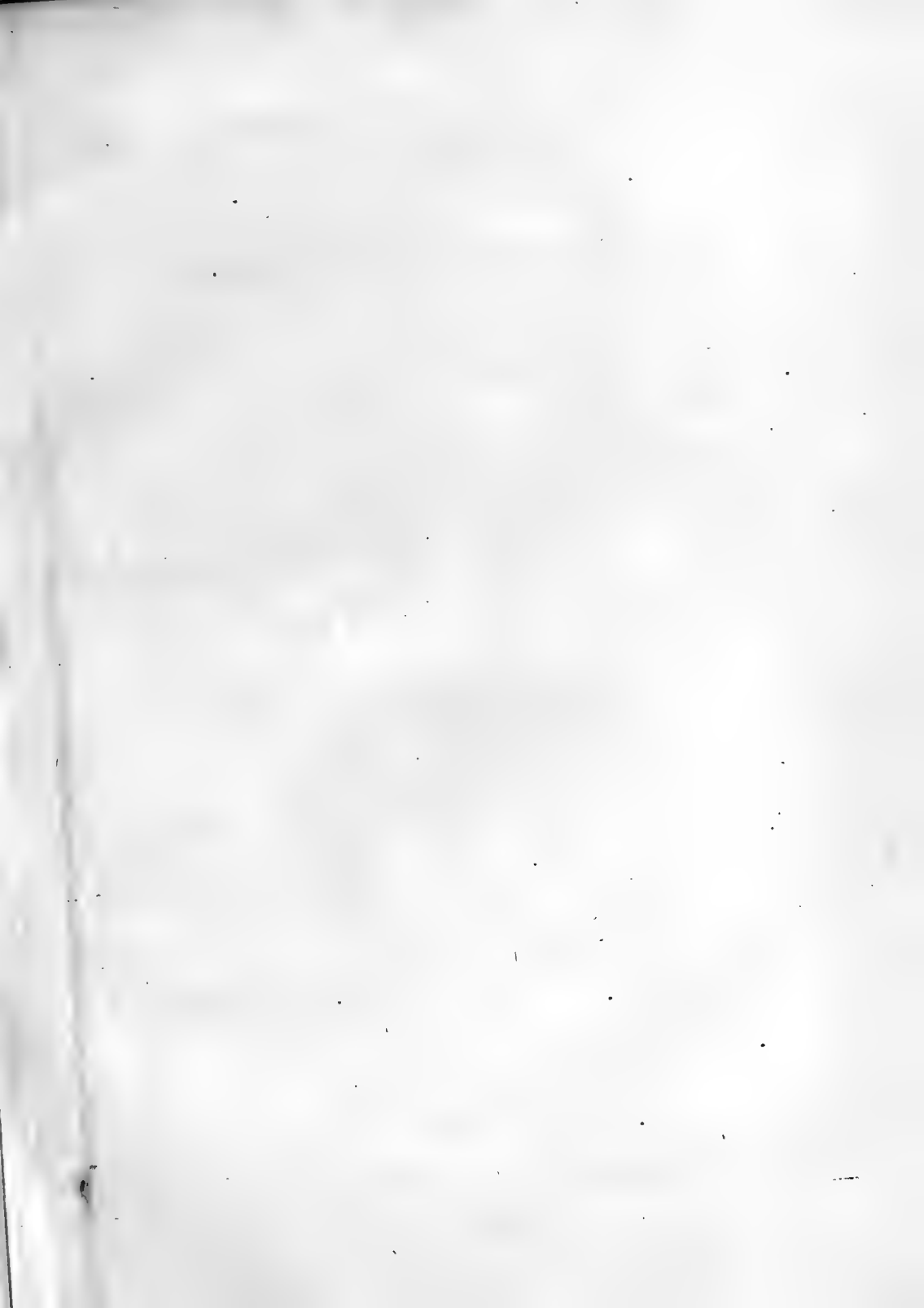
Le pancreas étoit composé de glandes conglomérées à l'ordinaire; mais elles paroissoient plus distinctes & séparées les unes des autres qu'elles ne le sont ordinairement.

Le poulmon comme au Castor étoit composé de sept lobes, dont il y en avoit six égaux en grandeur, & un septième fort petit, qui sembloit seulement un appendice du sixième.

156 DESCRIPTION ANATOMIQUE D'UNE LOUTRE.

Nous cherchâmes avec soin dans les vaisseaux du cœur ce trou ovalaire dont nous avons vû quelques vestiges dans le Castor , & qui est dans les Animaux pendant qu'ils demeurent dans le ventre de leur mere : mais nous n'en trouvâmes aucune aparence.







*Civette*





## EXPLICATION DE LA FIGURE de la Civette.

### PREMIERE FIGURE.

**D**ANS la premiere Figure la Civette est disposée de telle sorte, qu'on peut voir la situation des poches dans lesquelles sont les réceptacles de la matière odorante, comme aussi les trois ouvertures sous la queue de cet Animal, qui sont plus distinctement représentées dans la premiere Figure. Ce que cette Figure représente encore de remarquable, est la grandeur du poil qui est le long du dos, l'ouverture des narines recoupées en en-haut, & la petitesse des oreilles.

### SECONDE FIGURE.

- Aa.** Est le bout de la verge tirée par force dehors.
- Bb.** L'orifice externe de la matrice.
- Cc.** L'anüs du mâle, & celui de la femelle.
- Dd.** L'endroit où la queue est coupée.
- E.** Une éminence, qui est le bout du clitoris.
- .** Deux tumeurs formées par les testicules cachés en cet endroit sous la peau.
- Ff.** Les poches dans lesquelles sont les réceptacles de la liqueur odorante, étant couvertes de la peau, & en leur situation naturelle.
- Hh.** Les mêmes poches renversées en embas.
- Ii.** Les deux ouvertures qui penetrent dans les sacs, ou petits réceptacles de la matiere odorante, & qui se voyent lorsque les deux parties marquées **Ff** sont dilatées.

KL. Le conduit dans lequel la verge est cachée, & dont le bout marqué a sort dehors.

M. Le col de la matrice renversé en embas avec les poches.

NN. Les testicules du mâle.

OO. Les testicules de la femelle.

PP. Les portieres ou cornes de la matrice.

QQ. Le bas des muscles vicinistes coupés avec les vaisseaux spermatiques qu'ils enferment.

R. L'aveffie.

SS. L'extrémité de la trompe que l'on appelle pavillon.

TT. La premiere paire des muscles des poches, lesquels sont ici représentés un peu trop serrés l'un contre l'autre. Les deux autres paires ont été obmises pour éviter la confusion.

VV. Les extrémités de ces muscles dilatées & attachées aux poches.

XX. La quatrième paire des muscles des poches, lesquels se dilatent & s'attachent aux poches comme les autres.

ΔΔ. La cinquième paire des muscles attachés aussi aux poches.

1, 2, 2, Une portion d'une des poches cinq fois plus grande que le naturel.

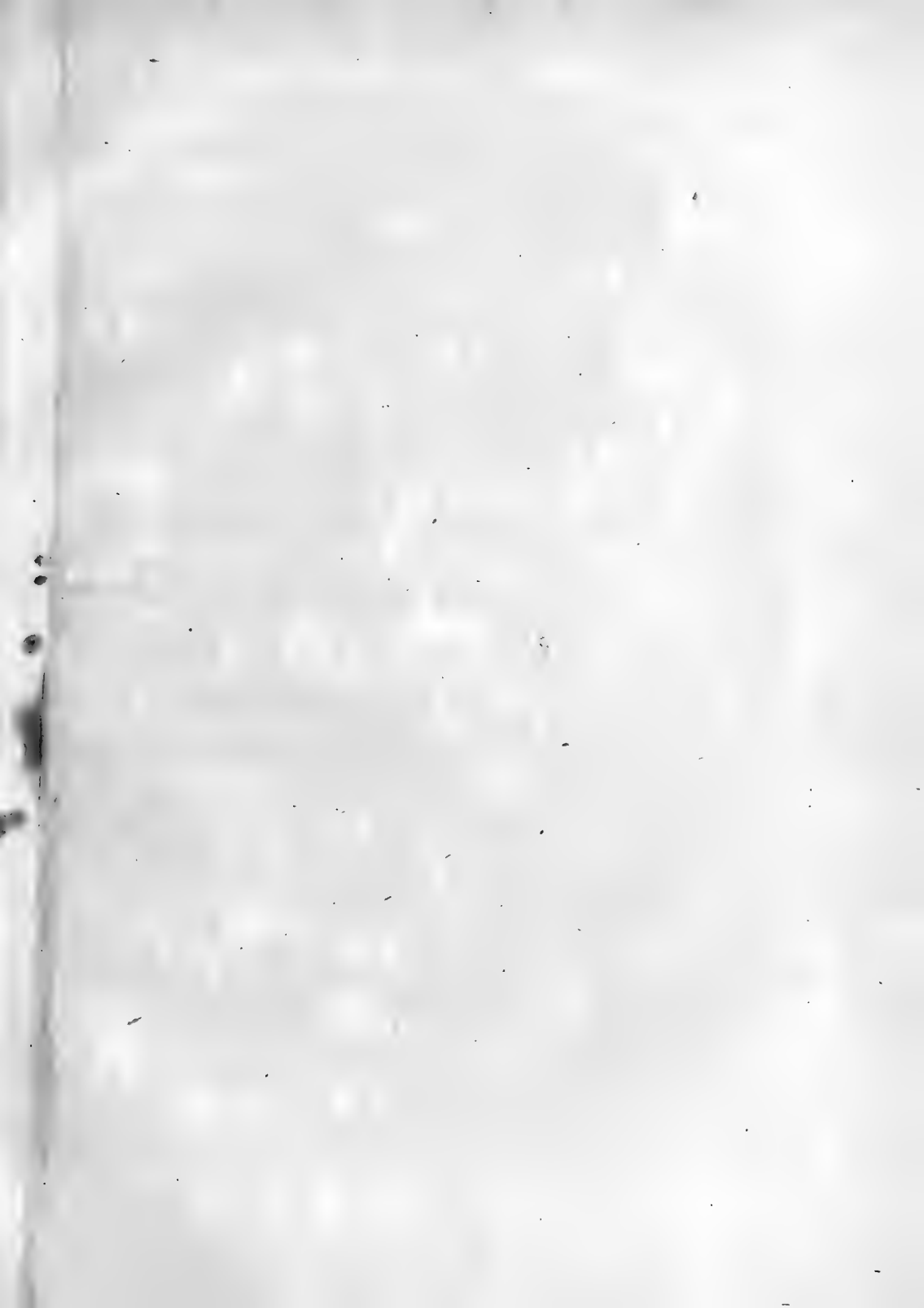
1. La petite cavité qui est au milieu de chaque grain dont la poche est composée.

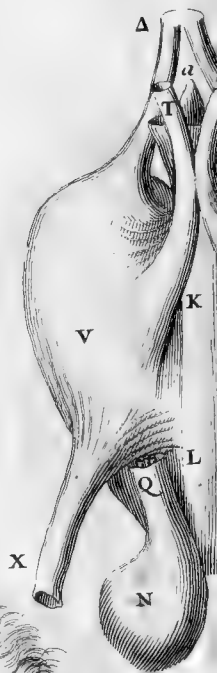
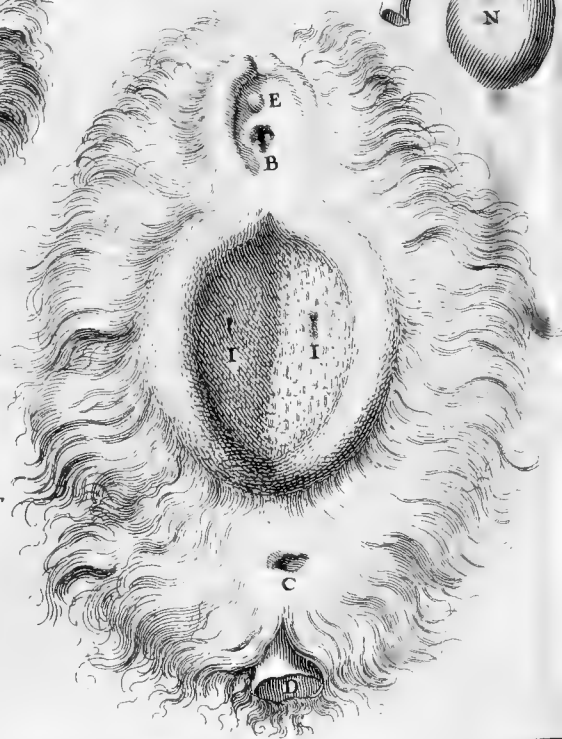
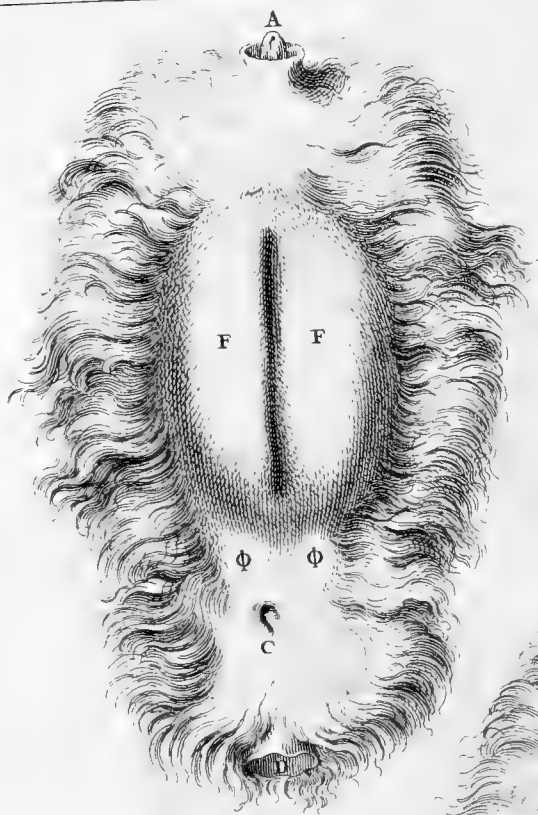
2, 2, Les trous qui sont les extrémités des conduits qui vont de la petite cavité dans la grande, laquelle est un des réceptacles de la matière odorante.

○○. Les ligamens ronds de la matrice.

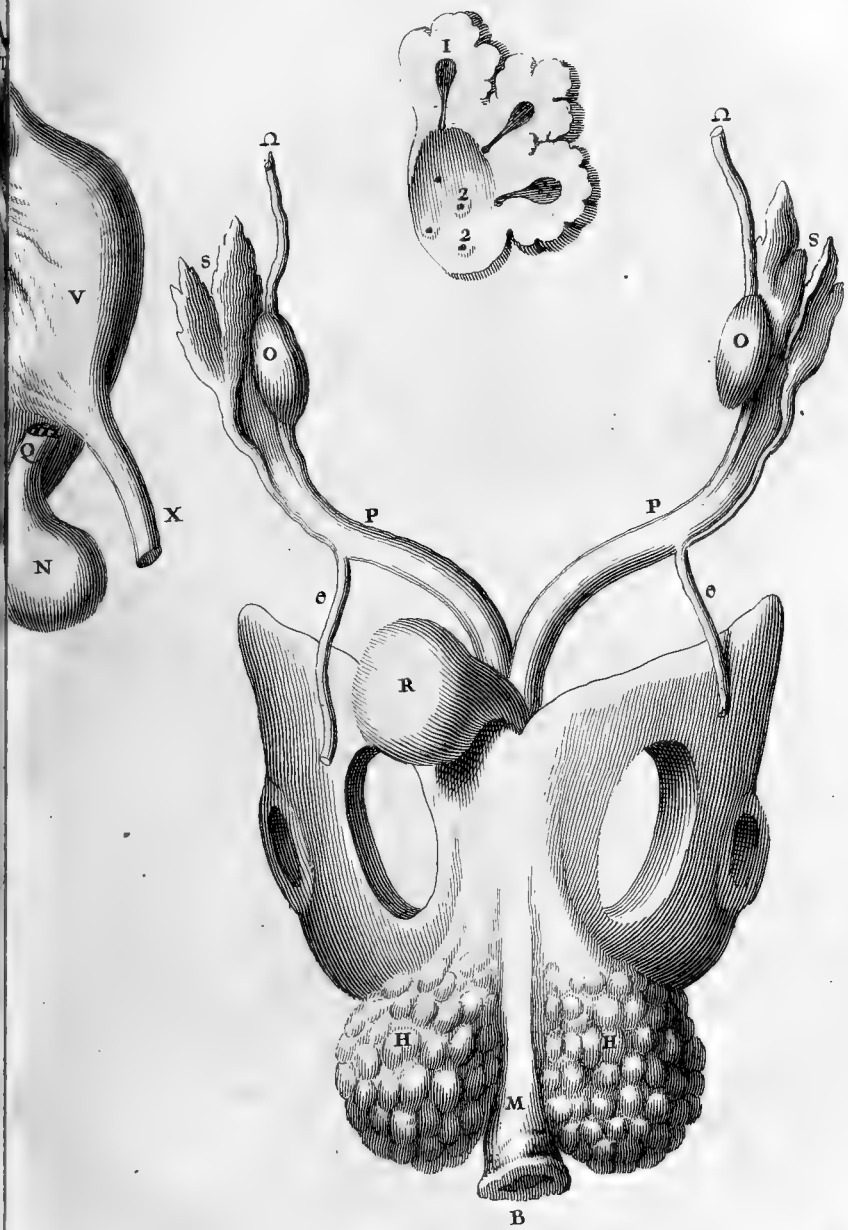
ΩΩ. Deux autres ligamens.

*Nota.* M. Morand a donné une nouvelle Planché & une nouvelle Description du sac de la Civette en 1728. Voyez les Memoires p. 403.













# DESCRIPTION

## ANATOMIQUE

### DE CINQ CIVETTES.

**N**ous donnons ici la description de cinq Civettes dont la dissection a été faite en des tems différens. Des deux premières qui se sont présentées l'une étoit mâle & l'autre femelle, mais elles étoient tellement semblables en tout ce qui se voit au dehors, qu'il n'y avoit même aucune apparence de distinction de sexe, de sorte qu'à la première vûë il sembloit qu'elles fussent toutes deux femelles. Car dans le mâle les parties qui lui sont particulières étoient cachées au dedans, & l'ouverture qui conduit aux réceptacles où la matiere odorante est enfermée, & que la plûpart des Anciens ont prise dans l'hyène pour la marque du sexe de la femelle, étoit pareille dans toutes ces Civettes.

Elles étoient longues depuis le museau jusqu'au commencement de la queue, de vingt-neuf pouces. La queue avoir été rognée à l'une & à l'autre. Les jambes étoient fort courtes, principalement celles de devant, qui n'avoient depuis le ventre jusqu'embas que cinq pouces. Les pattes, tant celles de devant que celles de derrière, avoient chacune cinq doigts, dont le plus petit tenoit lieu de pouce comme à l'Ours; mais ce petit doigt à peine posoit à terre, & n'y touchoit que de l'ongle. Outre ces cinq doigts il y avoit un ergot garni d'un ongle comme les doigts. Les ongles étoient noirs, non crochus, & fort peu pointus. La plante du pié étoit

Plin. l. 8.  
c. 30.

Oppien l. 3.  
de la chasse.  
Elien l. 1.  
c. 25. de la  
nat. des Ani.

garnie d'une peau fort douce au toucher. Les oreilles avoient à peu près la figure de celles d'un Chat ; mais elles étoient moins pointuës , & beaucoup plus petites à proportion du corps. Le reste de la tête n'avoit rien qui tînt du Chat que les barbes du museau & des jouës , qui sont communes à la plûpart des Animaux carnassiers : car la tête étoit étroite ; le museau long ; l'ouverture des narines recoupées en enhaut d'une maniere fort particuliere , comme on voit dans la figure ; la langue beaucoup moins rude qu'elle n'est aux Chats ; les yeux petits , noirs & longs ; les dents canines courtes , & peu pointuës , s'étant peut-être usées , ou ayant été rompuës par accident. Le col étoit ferme & peu flexible.

Le poil étoit court sur la tête & aux pattes , mais fort long par le reste du corps , ayant jusqu'à quatre pouces & demi sur le dos , où il est le plus long. Ce long poil , qui étoit dur , rude & droit , étoit entremêlé d'un autre plus court , plus doux & frisé comme de la laine , de même qu'au Castor , mais il n'étoit pas si fin : il avoit par tout une même couleur , sçavoir un gris brun. Le grand poil étoit de trois couleurs , qui faisoient des taches & des bandes , les unes noires , les autres blanches , & les autres roussâtres. Quelques-uns de ces poils étoient de deux couleurs , étant noirs vers le milieu , & blancs tantôt vers la racine , tantôt vers l'autre extrémité. Les quatre pieds étoient noirs de même que le ventre & le dessous de la gorge , contre l'ordinaire des autres Animaux , qui ont presque toujours le ventre & le dessous de la gorge d'une couleur moins brune que le reste du corps , quand tout le poil n'est pas d'une même couleur. Le reste du corps étoit entremêlé des trois couleurs dont il a été parlé , entre lesquelles le noir étoit la principale. Il y avoit deux grandes taches noires aux côtés du museau , qui enfermoient les yeux ; le reste étoit fort blanc , à la réserve du bout du nez qui étoit noir. Le dessus de

la tête , depuis les yeux jusqu'aux oreilles , paroissoit gris , par le mélange du blanc & du noir qui étoit dans chaque poil , dont l'extrémité étoit blanche , & le fond noir. Les oreilles étoient toutes noires par dehors , & seulement bordées de blanc ; le dedans étoit garni d'un long poil blanc. Le col avoit de chaque côté quatre bandes noires sur un fond fort blanc ; & ces bandes qui commençoient au dessous des oreilles , descendoient obliquement vers l'estomac. Le milieu du dos étoit couvert de trois bandes ; celle du milieu étoit noire ; & celles des côtés , roussâtres. Les épaules & les côtés jusqu'aux flancs étoient marquetés de beaucoup de noir , & d'un peu de roussâtre. Le long des flancs il y avoit des bandes les unes noires & les autres blanches ; mais ces bandes n'étoient pas si continuës que celles du col : c'étoient plutôt des taches que Pline appelle des yeux dans la Panthera , mais dont peu étoient isolées , étant attachées la plupart les unes aux autres. La queue étoit noire par dessus , & mêlée d'un peu de blanc par dessous.

L. 2. c. 17.  
hist. nat.

L'ouverture qui conduit aux réceptacles où s'amasse la matière odorante , qu'on appelle vulgairement Civette , étoit au dessous de l'anüs , mais non pas dans l'ordre qu'une partie à peu près semblable est décrite par Aristote dans l'hyène. Il dit que c'est une ligne qui ressemble à la partie qui marque le sexe de la Femme à laquelle l'ouverture dont il s'agit est fort semblable dans la Civette. Si l'hyène d'Aristote & notre Civette n'étoient qu'une même chose comme quelques-uns l'ont crû , ce grand personnage qui reprend avec raison Herodote d'Heraclee de s'être trompé , quand il a crû que cette ligne qui se voit dans l'hyène étoit la partie qui marque le sexe de la femelle , l'excusant d'ailleurs sur ce qu'il est difficile de n'y être pas trompé , si l'on n'examine la chose bien exactement , se seroit trompé lui-même en la mettant dans la situation qu'il lui donne.

L. 6. chap.  
32. de l'hist.  
des Anim.  
L. 3. chap.  
6. de la gén.  
des Anim.  
Selon l. 2.  
c. 20. de ses  
observat.

Oppien l. 3.  
de la chasse.

Plin. l. 8. c.  
30. hist. nat.

Car la vérité est que l'ouverture de l'anus étoit immédiatement sous la queue, & qu'au-delà de la grande ouverture qui conduit au réceptacle qui étoit ensuite de l'anus, il y en avoit une autre petite pour les parties de la génération. Cette petite ouverture étoit presque semblable dans le mâle & dans la femelle, la verge étant tout-à-fait cachée dans un conduit en manière de prépuce d'où elle ne sortoit que quand on l'en tiroit. Cela apparemment a fait croire à quelques-uns des Anciens que l'hyène change de sexe tous les ans, à cause qu'ils ne remarquoient point de différence dans ce qui paroît au dehors des parties de la génération, & qu'ils voyoient faire à une hyène qu'ils avoient enfermée, quelque action qui n'appartient qu'au mâle. Les bords de la grande ouverture étoient épais en quelque façon comme ils sont à l'orifice externe de la matrice des Femmes. Cette ouverture étoit longue de trois pouces, & quand on la dilatoit, elle avoit plus d'un pouce & demi de large : elle étoit l'entrée d'une cavité qui servoit comme de vestibule aux réceptacles de la matière odorante qui étoit garni par les bords d'un poil tirant sur le roux obscur, tourné de dehors en dedans, en sorte que la matière odorante n'en pouvoit sortir qu'à contre-poil. Dans le fond de ce vestibule qui pouvoit contenir un petit œuf de Poule, il y avoit deux autres ouvertures à droit & à gauche capables de recevoir le pouce qui pénétroient chacune dans un sac de sept à huit lignes de diamètre. Sa peau du dedans de ces sacs, qui est une production de celle qui couvre le reste du corps, étoit inégale comme celle d'un Oison, garnie de petits poils fort clairsemés, & percée de plusieurs trous très-petits & seulement capables de recevoir un stilet de la grosseur d'une petite épingle. Ces trous répondoient à des glandes dont les sacs sont garnis au dehors, & la plupart de ces glandes étoient de la grosseur d'un petit pois, serrées les unes contre les autres, & liées

par des membranes & par des vaisseaux qui étoient les rameaux des arteres & des veines hypogastriques & honteuses. C'est dans ces sacs que s'amasse la matière odorante, que les Arabes appellent *Zibet*, qui signifie écume, & d'où est venu le nom de Civette. En effet cette matière étoit écumeuse en sortant : & cela se reconnoissoit en ce que peu de tems après elle perdoit la blancheur qu'elle avoit en sortant ; ce qui arrive à toutes les liqueurs, lesquelles blanchissent toujours quand elles écument, de quelque couleur qu'elles soient d'ailleurs.

La petite ouverture qui paroissoit au-dessous de la grande, étoit l'entrée des parties de la génération. Dans le mâle c'étoit l'extrémité du prépuce, dont il a été parlé ; & dans la femelle, c'étoit l'orifice externe de la matrice couvert par les nymphes, qui étoient deux petites éminences un peu longues, qui se joignant faisoient un angle, au-dessus duquel il y avoit une troisième éminence qui étoit le clitoris : ces petites éminences ne se sont point trouvées dans les trois dernières Civettes. Aux côtés de l'anus tant au mâle qu'à la femelle il y avoit deux trous capables de recevoir un petit stilet, qui étoient l'entrée d'un canal qui conduisoit dans une poche de cinq à six lignes de diametre composée de plusieurs petits corps glanduleux pareils à ceux qui sont décrits dans le Tigre, & qui se trouvent dans la plupart des Brutes qui ont des doigts. Ces poches étoient recouvertes d'un muscle, qui partant d'un des tendons des érecteurs du clitoris, alloit passant sous le rectum, s'attacher à l'autre érecteur, après avoir embrassé la poche qui est de son côté.

Les sacs où s'amasse la matière odorante formoient chacun une poche ronde, ainsi qu'il a été dit, & la forme de ces poches se voyoit mieux lorsqu'elles étoient relevées & renversées ainsi que la figure les representent, que lorsqu'elles étoient en leur situation naturelle, où elles ne paroissoient former qu'une grosse poche ovale fendue

par le milieu. Cette situation faisoit voir aussi l'inégalité que les glandes dont les poches sont garnies fait en leur surface extérieure, ainsi qu'il a été dit.

Les glandes de ces sacs étoient du nombre de celles qu'on nomme conglomerées, étant composées chacune de plusieurs petits grains serrés les uns contre les autres. Au milieu de chaque glande il y avoit une cavité oblongue pleine de suc odorant fort blanc, qu'elle recevoit par autant de petits trous qu'il y avoit de grains qui composoient la glande; & cette cavité se retrécissoit, & formoit un petit col ou conduit qui perçoit la peau dont le dedans des poches étoit revêtu, & qui y distilloit la matière odorante.

Ces sacs par le dehors paroissoient comme deux poches rondes qui étoient recouvertes de fibres charnuës ramassées ensemble, quoiqu'elles vinssent d'endroits fort éloignés & fort différens, de sorte qu'ayant égard aux parties dont ces fibres tiroient leur origine, on pouvoit compter jusqu'à dix muscles, cinq de chaque côté. Le premier sortoit d'un muscle qui étoit attaché à la tête de l'os du bras au dessous de l'insertion du pectoral. Ce premier muscle dont toutes les fibres étoient ramassées sous l'aisselle en forme de cordon se dévelopoit en s'aplatissant aux côtés de la poitrine, & là se divisoit en trois parties: la première venoit s'attacher en devant à la ligne blanche au dessous du cartilage xiphoïde; la seconde opposée à la première s'unissoit au muscle peaussier; & la troisième placée entre l'une & l'autre formoit un muscle plat & large d'un pouce, qui descendoit en ligne droite jusqu'aux os-pubis, & là s'unissoit au second muscle qui tiroit son origine de l'union de ces os. Les fibres de ce second muscle se partageoient en deux parties, & formoient par leur division deux autres muscles plats, larges de deux pouces, qui enveloppoient l'un le sac droit, & l'autre le gauche: mais la plus grande partie des fibres du premier muscle se terminoit à l'orifice externe de la matrice, &



L'autre partie au côté de la commune embouchure de ces deux sacs. La veine & l'artère épigastrique se divisoient en plusieurs branches dont il y en avoit une qui après avoir percé les muscles obliques & transverses dans l'aîne, se partageoit en deux rameaux : l'un se traînoit le long du muscle qui sortoit de dessous l'aisselle, & sembloit s'unir avec une branche de la mammaire comme elle fait ordinairement dans le muscle droit : l'autre, qui se glissoit sous l'os-pubis, distribuoit ses petites branches partie dans le muscle qui sortoit de cet os, partie dans le sac, & partie dans l'orifice externe de la matrice. Le troisième muscle large d'un pouce & épais d'une demi-ligne sortoit des deux premières vertèbres de la queue, & se terminoit transversalement au sac. Le quatrième tiroit son origine du sphincter de l'anus, & venoit s'insérer en ligne droite à ce sac. Le cinquième sortoit de la tubérosité de l'ischion, & s'inséroit obliquement aux autres muscles.

L'usage de ces muscles est d'exprimer & faire sortir la matière odorante, dont la rétention semble être à ces Animaux, lorsque par le tems elle a aquis une acrimonie piquante qui les excite à la faire sortir : car on a remarqué que les Civettes paroissoient avoir de l'inquiétude & se tourmenter quand il s'est amassé une certaine quantité de cette matière.

Les vaisseaux dont il a été parlé, & qui sont des branches des veines & des artères hypogastriques & épigastriques, fournissent le sang dont s'engendre la matière odorante. Bartholin dit les avoir cherchés avec beaucoup de soin, & n'avoir point trouvé les conduits particuliers, qu'il estimoit être nécessaires pour porter cette matière : mais nous n'avons point crû qu'il y en eût avoir d'autres que les artères, & qu'il faut supposer que la disposition particuliere des glandes dont les sacs du réceptacle de la Civette sont formés, leur fait recevoir des

De Fels Zibetico.

arteres ce qui est propre à être converti en liqueur odorante, de même que les glandes des mammelles s'imbibent de la matière qu'elles trouvent propre dans le sang à recevoir le caractère du lait.

Evangelista  
Quatram-  
mus de præ-  
serv. à peste.

In cap. 20.  
l. 1. Dioscor.

Exercit. 211.  
art. 2.

Ad cap. 20.

l. 1. Dioscor.

Leo Afric.

par. 9. histor.

Afric.

L. 11. de

*l'Afrique.*

In *ad*is Haf-

nienf.

Ces vaisseaux qui alloient aux deux sacs qui forment les réceptacles, étoient sans comparaison plus gros dans le mâle que dans la femelle. Aussi y avoit-il dans ce mâle une odeur beaucoup plus forte que dans la femelle : ce qui étoit apparemment particulier à ce sujet, parce que les Naturalistes disent presque tous le contraire ; & Quatrammus dans la Confection de sa Thériaque préféra la Civette de la femelle à celle du mâle, qu'il dit même ne valoir rien si on ne la mêle avec celle de la femelle. Nous n'avons point trouvé non plus qu'il soit toujours vrai que l'odeur de la Civette se perfectionne, après avoir été gardée quelque tems, ni qu'étant nouvelle, elle ait une odeur abominable, comme dit Amatus Lusitanus ; car son odeur ne nous a pas semblé fort différente après un an, de ce qu'elle étoit quand nous en fîmes la dissection. Mais il nous a paru que l'odeur de la Civette n'est pas seulement dans cette liqueur qui s'amasse dans les poches, mais qu'elle est aussi répandue par tout son corps ; tout le poil étant tellement parfumé, principalement au mâle, que la main qui l'avoit touché conservoit long-tems une odeur fort agréable. Ce qui semble appuyer l'opinion de Scaliger, de Mathiole & de plusieurs autres, qui estiment que le parfum de la Civette n'est rien autre chose que sa sueur ; en sorte qu'on la recueille de ces Animaux, qui la produisent, ainsi que Marmol assure, après qu'on les a fait bien courir dans leur cage, & qu'on ne l'amasse pas seulement de leurs poches, mais encore de plusieurs autres endroits, & principalement d'autour du col. Bartholin a remarqué que la queue des Renards a une odeur agréable & pareille à celle des violettes ; qu'il attribué à une humeur

que les glandes de la peau qui couvre la queue de cet Animal amassent & perfectionnent. Mais il y a apparence que quoique cette sueur soit une humeur qui fort indifféremment de tout le corps de la Civette, elle s'amasse en plus grande quantité dans les sacs, & s'y perfectionne mieux.

L'épiploon étoit double & quarré à l'ordinaire, mais fort grand. Il descendoit jusqu'aux os pubis, & étoit composé de bandes de graisse qui enfermoient les vaisseaux. Ces bandes avoient chacune trois pans, & étoient jointes ensemble par un tissu de fibres qui composoient une membrane fort déliée.

Les intestins n'étoient pas fort longs, mais principalement les gros, qui tous trois ensemble n'avoient pas plus de six pouces. La ratte au contraire étoit extraordinairement longue, ayant plus de six pouces de long sur deux de large, & un quart de pouce d'épaisseur. La couleur en étoit livide, tirant sur le noir.

Le pancréas avoit la figure de celui de l'Homme, & s'étendoit de la ratte au *Duodenum*, étant situé sous le ventricule : il étoit large d'un pouce, & long de quatre. Son canal s'ouvroit dans le cholidoque un peu au dessus de l'endroit où il perce l'intestin.

Le foye avoit cinq grands lobes, & un sixième plus petit que les autres, situé dans le milieu de sa partie inférieure. Bartholin en compte sept. Le foye de la femelle étoient bien plus pâle que celui du mâle, & il étoit marqué d'une infinité de points d'un rouge plus brun.

De Fele Zibetico.

Le rein droit étoit plus haut que le gauche. Les glandes rénales étoient longues d'un pouce, ayant une figure & une substance semblable à celles des Chats.

La verge étoit située entre les deux poches dans un conduit, ainsi qu'il a été dit. Elle avoit à son extrémité un os long de six lignes, large d'une ligne & demie à l'endroit le plus étroit, & de plus de deux à son extrémité.

où il étoit le plus large, & fendu; de maniere qu'il avoit comme deux têtes, entre lesquelles il y avoit un espace vuide en forme de gouttière, pour donner passage à l'urethre.

Quant à la femelle, la matrice étoit séparée en deux longues cornes, vers l'extrémité desquelles étoient les testicules, qui n'étoient gueres plus gros qu'un gros pois, dont ils imitoient aussi la figure, étant presque ronds. Ils étoient derriere l'extrémité des trompes auxquelles ils étoient attachés d'un côté, & soutenus de l'autre par une portion du pavillon de la trompe, & par les vaisseaux spermatiques.

Le poumon avoit sept lobes, trois d'un côté, & trois de l'autre, & un plus petit que les autres au milieu dans la cavité du médiastin proche le diaphragme. Le poumon de la femelle étoit corrompu, & rempli de pierres.

Le cœur ressembloit à celui des Chiens. Le commencement de l'aorte étoit endurci, & comme cartilagineux, & il y avoit de la graisse qui accompagnoit les vaisseaux coronaires jusques dans la substance du cœur.

Les muscles des tempes étoient fort épais, & couvroient les deux côtés du dessus de la tête, où il y avoit une crête comme aux Lions, aux Loups, & aux autres bêtes carnassieres. Dans l'os frontal il y avoit six cavités ou sinus séparés les uns des autres par des os spongieux & très-minces. Le grand cerveau étoit séparé du cervelet par un os transversal, comme à la plûpart des brutes.

La glande pinéale étoit fort petite, & seulement grosse comme la tête d'une petite épingle.

L'humeur aqueuse de l'œil étoit trouble; ce qui étoit arrivé à ce que nous avons jugé, par la dissolution du noir dont le revers de l'iris est enduit. Le tapis tiroit fort sur le blanc. Les Naturalistes disent que les yeux de cet animal éclairent la nuit comme ceux des Chats. Oppien dit qu'il ne voit goutte le jour.

Ibid.

Des

Des trois dernières Civettes que nous avons disséquées il y en avoit un mâle, & deux femelles, leur figure extérieure n'étoit en rien différente de celle des deux dernières qui viennent d'être décrites : on a seulement trouvé dans les dernières que les ergots du derrière des jambes étoient sans ongle & peu éminens ; & que la queue qui étoit entière avoit quinze pouces, ce qui est la moitié de la longueur du reste du corps. Castellus l'a trouvée aussi longue que le reste du corps. Les parties internes étoient aussi assez semblables ; mais on y a remarqué plusieurs particularités qui n'avoient point été observées dans les autres.

In extracti de  
hyæna odo-  
rif.

La surface convexe de la tunique intérieure de l'œsophage étoit garnie de plusieurs éminences formées par des grains glanduleux, qui avoient chacun un trou, dont on faisoit sortir une humeur blanchâtre & visqueuse quand on les pressoit. Cet œsophage étoit aussi garni d'une tunique charnuë fort épaisse.

Le ventricule dans toute sa figure extérieure ressembloit à celui de l'Homme. La structure de sa tunique intérieure étoit fort remarquable ; car toute la moitié de cette tunique, qui est vers le pylore, étoit percée de plusieurs trous fort visibles, lesquels étoient plus fréquens, & plus grands à mesure qu'on approchoit du pylore. Il y a lieu de croire que ces trous sont l'extrémité des conduits excrétoires de cette tunique glanduleuse ; car on a vu en ôtant la mucofité dont elle est ordinairement enduite, que cette glaire sortoit par plusieurs filets du dedans de chaque trou. Outre cela on a observé qu'après avoir nettoyé cette mucofité, si l'on pressoit fortement la tunique, on en faisoit sortir une nouvelle humeur glaireuse par les extrémités de tous ces petits conduits. Ayant dilaté quelques-unes de ces ouvertures avec la pointe d'une lancette, on y a observé deux ou trois petits pores. Ensuite on a séparé cette tunique intérieure du ventricule d'avec la

nerveuse, à laquelle elle étoit fort étroitement attachée, pour voir si l'on ne trouveroit pas autant de grains distincts & séparés les uns des autres qu'il y avoit de trous, ainsi que cela se voit dans la tunique glanduleuse qui est au dessus du gésier des Oiseaux, & dans la tunique intérieure de l'estomac des Pourceaux; mais elle paroissoit continuë & homogène, & ces trous se perdoient dans l'épaisseur de la membrane. La raison de cela est que les petites glandes qui composent cette tunique, sont étroitement serrées les unes contre les autres, ainsi qu'il se voit dans l'estomac de quelques autres animaux; mais les embouchures de leurs conduits, qui sont si visibles, ne nous permettent pas de douter que toute cette tunique ne soit une substance glanduleuse, & comme une glande aplatie en forme de membrane.

Le foye étoit partagé en cinq lobes de grandeur & de grosseur différente; il y en avoit qui se refendoient en d'autres plus petits. Leur substance étoit plus grenuë & plus glanduleuse que celle du foye des Chats. Chaque glande paroissoit comme percée dans son milieu, ainsi qu'il se voit dans la figure de la Gazelle. Dans l'un de ces lobes il y avoit un creux, dans lequel la vésicule du fiel étoit enfoncée, & auquel elle étoit attachée non-seulement par son col, mais encore par son fond. La distribution des conduits biliaires étoit semblable à celle du foye des Chats.

Le pancréas & son conduit, de même que la ratte, étoient semblables à ceux des Chats.

Les vaisseaux du mesentere avoient les mêmes cordes de graisse qui ont été observées dans l'épiploon des deux premières Civettes, & ces cordons accompagnoient aussi toutes les ramifications des vaisseaux qui se jettoient sur les intestins.

Les intestins avoient neuf pieds de long: ils étoient presque tous d'une même grosseur. Le cœcum ressembloit

à celui des Chats: il avoit un pouce de longueur, & le colon en avoit sept.

Le dedans des intestins grêles étoit garni de plusieurs amas de glandes, dont ceux qui étoient dans l'ileon étoient les plus remarquables. Le dedans des trois gros intestins étoit parsemé des ces petites éminences, que nous avons nommé glandes lenticulaires, à cause de leur figure.

La membrane qu'on nomme adipeuse étoit dénuée de graisse. La tunique propre du rein se séparoit facilement de son parenchyme; & toute sa surface étoit parsemée de plusieurs branches de veines, ainsi qu'il se voit dans les Lions, dans les Tigres, & dans les Chats.

Les testicules étoient placés immédiatement au-dessous des poches dans la région du périnée. La tunique dans laquelle ils étoient renfermés étoit soutenue & fortifiée d'un gros muscle crémaster: ces testicules étoient de la grosseur d'une noix, & de la figure d'une olive. Leur substance étoit semblable à celle des testicules des Chiens.

Les prostates étoient de la grosseur d'une aveline: quand on les pressoit, on faisoit sortir dans la cavité de l'urethre une liqueur jaune huileuse, & d'une odeur très-forte: cette liqueur sortoit par six ou sept trous à chaque côté de la caruncule. Outre ces prostates il y avoit sous les muscles érecteurs, deux autres glandes d'une substance beaucoup plus ferme que celle des prostates. Ces glandes étoient revêtues d'une tunique charnue. Le conduit excrétoire de chaque glande étoit de la grosseur d'une médiocre épingle, & s'ouvroit dans la cavité de l'urethre un peu au-dessus de la racine de la verge, à la distance d'environ trois pouces des prostates. A l'endroit de l'insertion de ces canaux on voyoit une valvule sigmoïde disposée de telle manière, qu'elle donnoit un passage libre aux liqueurs le long de l'urethre jusqu'au gland, mais elle en empêchoit le retour.

La verge sortoit à l'ordinaire des parties superieures des os-pubis , & se recourbant dès son origine , elle couloit le long des os-pubis : cette situation fait que le bout du prépuce est au-delà de l'ouverture des poches , ainsi qu'il a déjà été remarqué. Le gland de la verge étoit menu & fortifié par un os creusé en goutiere pour loger l'urethre. Ce prépuce avoit deux paires de muscles : la premiere étoit une production du premier muscle des poches qui a été décrit , & dont les fibres s'attachoient à l'extrémité du prépuce endessus. L'autre paire consistoit en deux cordons de fibres charnuës , qui prenoient leur origine des muscles nommés accélérateurs , & qui remontant s'attachoient le long du prépuce endessous.

Dans la femelle l'ouverture des parties de la génération étoit aussi au-dessus des poches odorantes, ce qui se doit entendre l'animal étant renversé sur le dos. La membrane qui forme cet orifice étoit percée endedans & tout à l'entour par plusieurs petits trous , qui laissoient couler à la moindre compression une matiere odorante comme celle des poches , mais un peu plus fluide , & chacun de ces petits trous répondoit à autant de glandes pareilles à celles dont les poches odorantes sont garnies : ces glandes étoient recouvertes de fibres charnuës , qui étoient des productions des fibres charnuës du premier muscle des poches qui sont aux côtés du col de la matrice , & ces fibres répondoient à celles qui sont distribuées au-dessus du prépuce. Le gland du clitoris étoit situé à la partie supérieure de l'orifice externe. Le clitoris avoit trois paires de muscles : ceux qu'on nomme érecteurs étoient attachés par leur extrémité à la tuberosité de l'ischion , & par l'autre aux branches du clitoris. La seconde paire , qui est de ceux qu'on nomme accélérateurs , & qui tiroient leur origine du muscle des poches odorantes , sortoit des vertebres de la queue : ces muscles étoient situés obliquement sur les parties laterales du col de la matrice. La troisième



paire consistoit en deux petits muscles qui prenoient leur origine des érecteurs, & remontant sous les os-pubis s'unissoient sous la jonction des os-pubis : ces muscles couvroient les vaisseaux du clitoris.

La vessie étoit petite : l'urethre étoit étroitement jointe au col de la matrice, dans lequel elle s'ouvroit plus en dedans & plus loin de l'orifice externe que dans les Chattes.

Les parties laterales du col de la matrice étoient recouvertes d'un tissu spongieux qui étoit caché sous les muscles érecteurs, & s'étendoit jusqu'aux branches du clitoris. Sous le commencement de ce tissu spongieux il y avoit une petite glande recouverte de fibres charnuës, qui étoient entre la glande & le tissu; & cette glande avoit un petit conduit qui s'ouvroit dans le col de la matrice. L'orifice interne de la matrice étoit découpé, & formoit plusieurs appendices rouges d'une substance dure & presque cartilagineuse.

Les trompes avoient un pavillon fort large qui s'étendoit sur le testicule, & qui le couvroit. Les cornes de la matrice avoient trois ligamens : celui qu'on appelle large s'étendoit selon toute la longueur des cornes, & les attachoit au peritoine dans la région des lombes & des iles. Le second qu'on appelle rond sortoit de la corne proche le testicule, & se traînant vers les os des iles passoit par les anneaux des muscles du bas ventre, & se perdoit dans les integumens des os-pubis. Le troisième naissoit de la partie inférieure du diaphragme, & s'attachoit à la partie postérieure du testicule.

Les testicules étoient chacun gros comme une aveline, & ils étoient garnis de plusieurs vesicules ou œufs de la grosseur d'une lentille : on en a fait bouillir plusieurs, & on a remarqué que leur liqueur s'est épaissie comme un blanc d'œuf, & qu'elle en avoit le goût.

Dans la dernière Civette que nous avons dissequée, nous

avons examiné la structure des mammelles que nous avons obmise dans la description des autres. Cette Civette avoit quatre mammelons dont il y en avoit deux situés au milieu du ventre à côté du nombril, dont ils étoient éloignés chacun d'un pouce & demi : les deux autres étoient au bas de la poitrine vis-à-vis & à une pareille distance de l'extrémité du cartilage xiphoïde. La grosseur des uns & des autres étoit d'une ligne & demie, & la longueur de deux lignes. Sous chacun de ces mammelons il y avoit plusieurs conduits, qui communiquant les uns avec les autres étoient entrelacés de même que les fibres d'une feuille d'arbre, & enfermés dans les integumens communs. Ces conduits sur la longueur d'environ deux pouces étoient gros d'une demi ligne sans qu'on les eût dilatés ni en soufflant ni en faisant aucune injection. Ils sembloient être destinés pour porter le lait au mammelon, quoiqu'ils ne sortissent d'aucunes glandes qui fussent visibles : cependant ils ne pouvoient être pris ni pour des veines ni pour des arteres parce que c'étoient comme autant de troncs, formés par la réunion de plusieurs petites racines, & ces troncs aboutissoient au mammelon comme à leur centre. Il est vrai que nous n'avons point trouvé de glandes aux extrémités de ces petites racines : mais comme il est vrai aussi que nous n'en avons point trouvé sous les mammelons où on les voit ordinairement dans les autres animaux, ces glandes n'étant pas aisées à voir quelque part qu'elles fussent dans ce sujet ; on peut croire avec autant de raison qu'elles étoient aux extrémités des petites racines qui fortoient des conduits, que sous les mammelons ; car ces animaux qui n'allaitent & n'engendrent point en ces païs-ci, peuvent avoir ces glandes assez petites pour être imperceptibles.

Dans ce dernier sujet, de même que dans les autres, nous avons trouvé la cavité du crâne petite à proportion de la grosseur de la tête, de même que dans les Lions, &

dans les autres animaux carnassiers. Les os parietaux étoient fort élevés vers la suture sagittale en forme de crête : ce qui sert à donner une attache plus ferme au muscle crotaphite. Il y avoit le long de la suture lambdoïde de semblables crêtes. L'orbite étoit toute ouverte du côté de l'angle externe : ce qui se voit aussi dans le Lion, & dans plusieurs autres animaux carnassiers. Il y avoit un sinus ou enfoncement dans l'os de la machoire inférieure au dessus de son angle pour loger le muscle massétère qui est fort épais. Derrière cet angle de la machoire il y avoit une petite apophyse qui se trouve aux animaux carnassiers, mais qui est principalement remarquable dans le Crocodile. Il y avoit treize côtes de chaque côté, & sept vertèbres aux lombes. Les os du sternon étoient longs & étroits : le cartilage xyphoïde avoit un pouce de long : il étoit étroit, & fourchu par le bout.

Nous n'avons point trouvé de rets-admirable. La substance du cerveau & du cervelet étoit semblable à celle des Chats. L'épiglotte avoit deux muscles qui tiroient leur origine de la base de l'os hyoïde.

Les glandes salivaires étoient fort grosses. Le crystalin étoit plus convexe en dedans qu'en dehors ; mais ce qu'il y avoit de plus remarquable dans l'un de ces sujets étoit sa dureté extraordinaire, qui nous fit ressouvenir de ce que Pline dit des yeux de l'Hyène, sçavoir qu'en en tire des pierres précieuses appelées *hyenix*.

Cette particularité jointe à quelques autres, nous a fait faire reflexion sur l'opinion de Belon, qui a prétendu que la Civette & l'Hyène des Anciens ne sont point des animaux différens. Il est vrai que Belon est en cela contredit par tous les autres Auteurs modernes, & qu'il est seul de cet avis. Cependant il y a de fortes raisons pour appuyer son sentiment. Car les deux principales marques que les Anciens disent convenir à leur Hyène, se trouvent aussi dans la Civette. Elle a, comme l'Hyène, du poil hérissé

L. 37. c. 10.  
hist. nat.

L. 2. des  
observat.

le long du dos : elle a aussi , de même que l'Hyène , une ouverture particulière sous la queue , outre les deux qu'ont les femelles de tous les autres animaux : & cette ouverture est si particulière à la Civette & à l'Hyène , qu'on peut dire qu'on ne connoît point d'animal où il s'en trouve de semblable ; car l'ouverture que les Gazelles & quelques autres animaux ont aux aînes , n'a rien qui approche de la situation & de la figure extraordinaire de celle qui se voit à la Civette.

In descrip.  
Afr. part. 9.  
Epist. 1.

Mais au contraire il y a dans la description que les Anciens ont faite de leur Hyène , quantité de choses qui ne conviennent point à la Civette. Car leur Hyène est bien plus grande que la Civette. La couleur de son poil est fort différente ; & les poils de sa crinière sont beaucoup plus longs , à ce que dit Aristote , qui assure qu'ils sont même plus longs que ceux de la crinière du Cheval. De plus , Leon d'Afrique dit que les pieds de l'Hyène sont faits comme ceux de l'Homme : & l'animal que Busbeck a vu , & qu'il prétend être l'Hyène des Anciens , n'avoit point de vertèbres au col ; ce qui ne convient point à la Civette. Enfin dans la description que les Anciens ont faite de leur Hyène , ils ne disent point qu'elle eût aucune odeur. Cependant , si leur Hyène eût été la Civette , il semble qu'ils n'auroient pas manqué de parler de cette odeur forte qui est ce que tout le monde remarque d'abord dans la Civette , & ce qui la distingue plus sensiblement des autres animaux.

Scaliger , Ruel , Alexander Benedictus , Matthiæ , Leon d'Afrique , Aldrovande , Busbeck , & presque tous les autres Auteurs modernes , qui croient que la Civette a été inconnue aux Anciens , prétendent qu'elle est une espèce de Chat. Mais la longueur de la tête & des yeux de la Civette , la petitesse de ses pattes , la rudesse de son poil , la douceur des pointes de sa langue , la couleur & la forme de ses ongles , & la raucité de sa voix , sont des caractères

DESCRIPTION ANATOM. DE CINQ CIVETTES. 177  
caracteres tout-à-fait différens de ceux qui se voient dans  
toutes les especes de Chats.

Castellus qui a fait une dissertation particuliere où il  
examine à quelle espèce d'animal on doit rapporter la Ci-  
vette, dit qu'il y a plusieurs espèces d'Hyènes; que les unes  
n'ont point d'odeur, & que les autres ont une odeur très-  
forte; & que l'Hyène des Anciens appartient à la pre-  
miere espèce, & la Civette à la seconde; & que ces di-  
verses espèces conviennent en certaines marques essen-  
tielles, qui les distinguent des autres genres d'animaux.  
Si cette opinion étoit solidement établie, elle serviroit à  
concilier Belon avec les autres Naturalistes modernes.

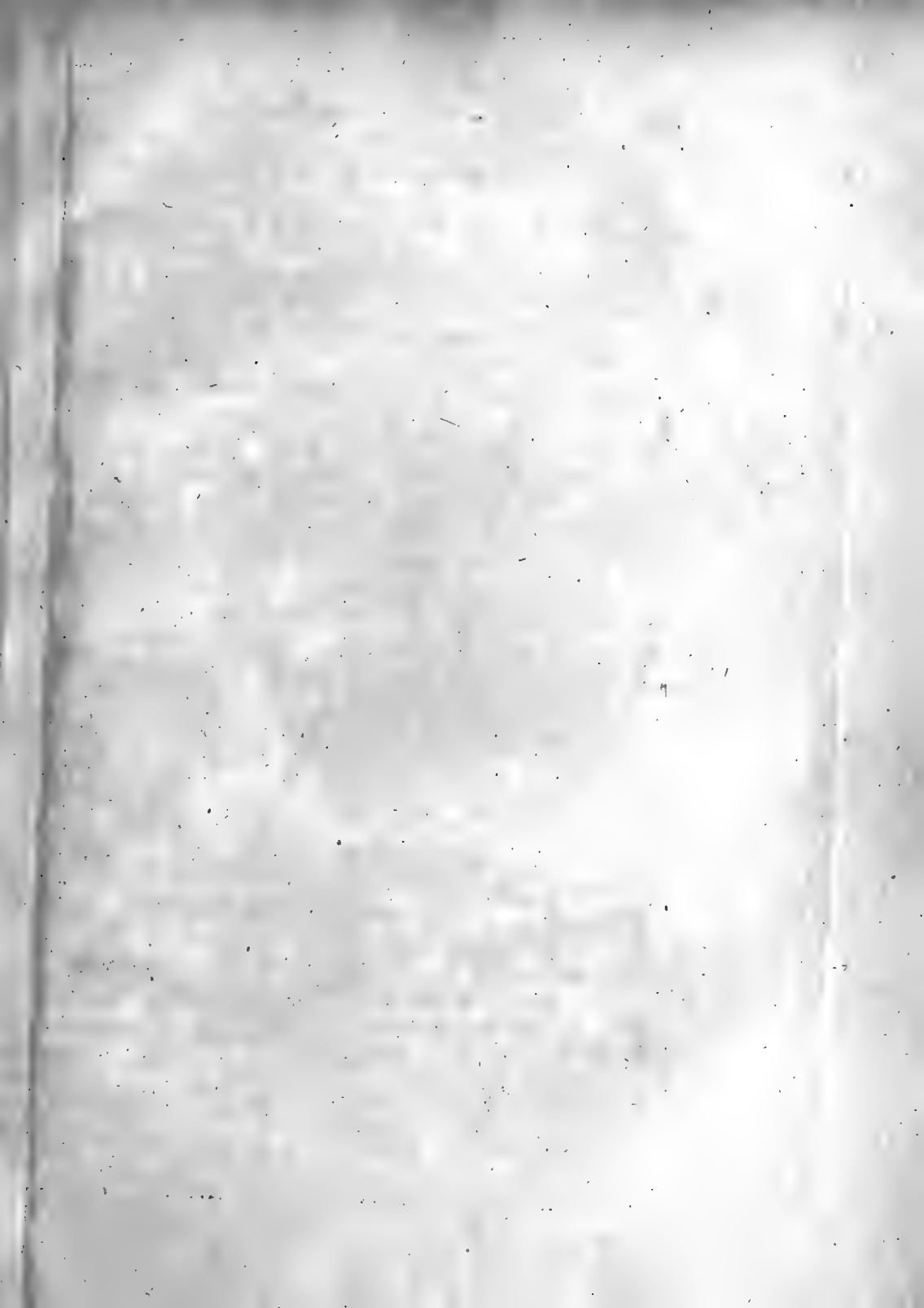
## EXPLICATION DE LA FIGURE de l'Elant.

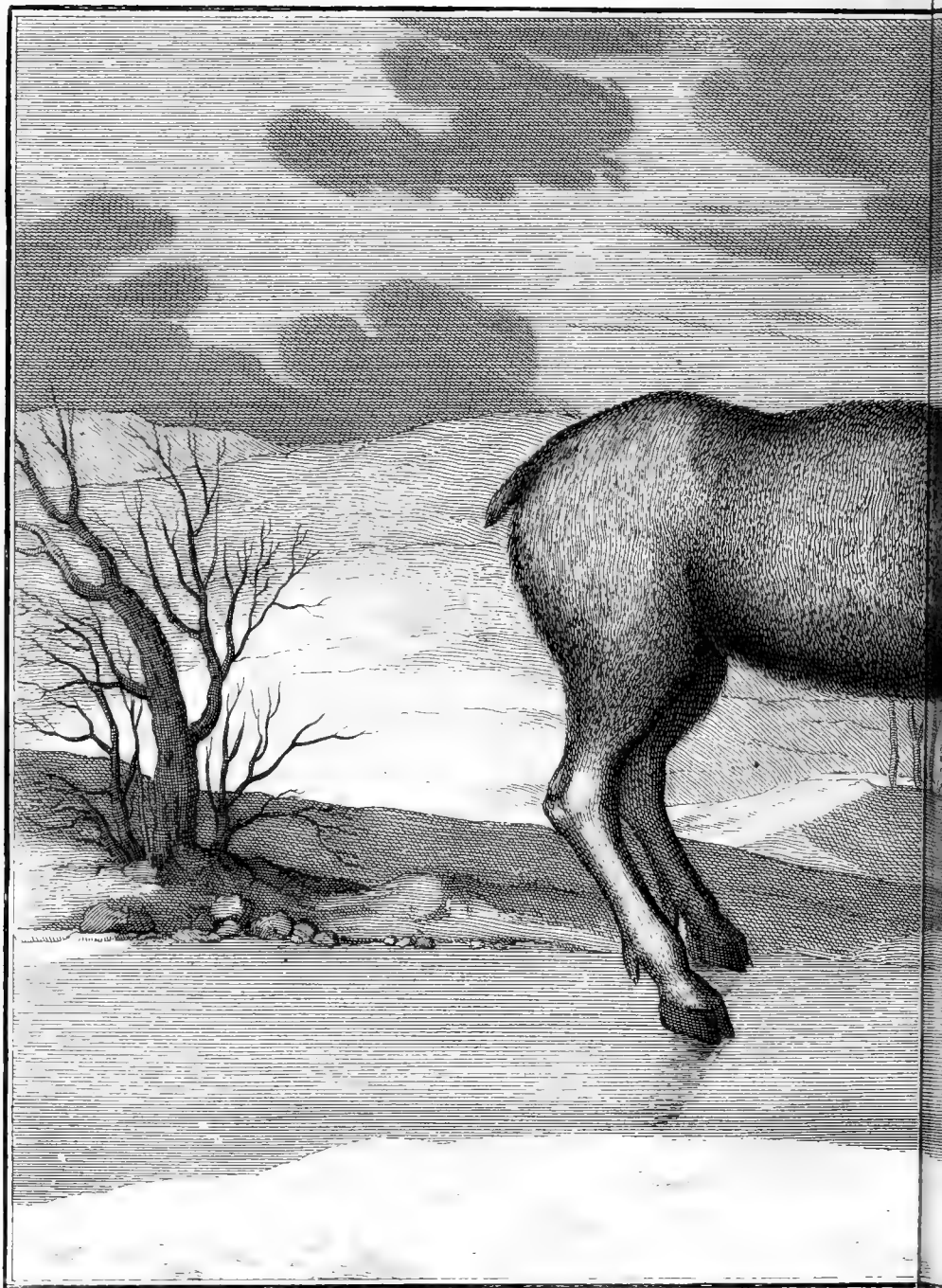
### PREMIERE FIGURE.

**C**E qu'il y a de remarquable dans la premiere figure, est la longueur du poil, la grandeur des oreilles, la petitesse de la queue, & la forme de l'œil, dont le grand angle est beaucoup fendu, de même que la gueule qui l'est bien plus qu'au Bœuf, qu'au Cerf, & qu'aux autres Animaux qui ont le pied fourché.

### SECONDE FIGURE.

- A.** Est le premier & plus grand ventricule.
- BBCCC.** Une membrane qui enfermoit le grand ventricule, & qui servoit d'épiploon.
- CCC.** Plusieurs vessies pleines de vent, qui étoient sur cette membrane.
- D** La fin de l'ileon
- E.** Le commencement du colon.
- F.** Le cacum.
- GG.** Une éminence qui se trouve sur le cœur tournée comme le fil d'une vis.
- HH.** Un des poils vu avec un verre, qui fait voir les objets une fois plus gros qu'ils ne sont.
- IK.** Un morceau du poil coupé en travers, & vu avec un verre, qui grossit beaucoup davantage.
- K.** La racine du poil, qui est blanche & transparente.
- L.** Un des yeux.

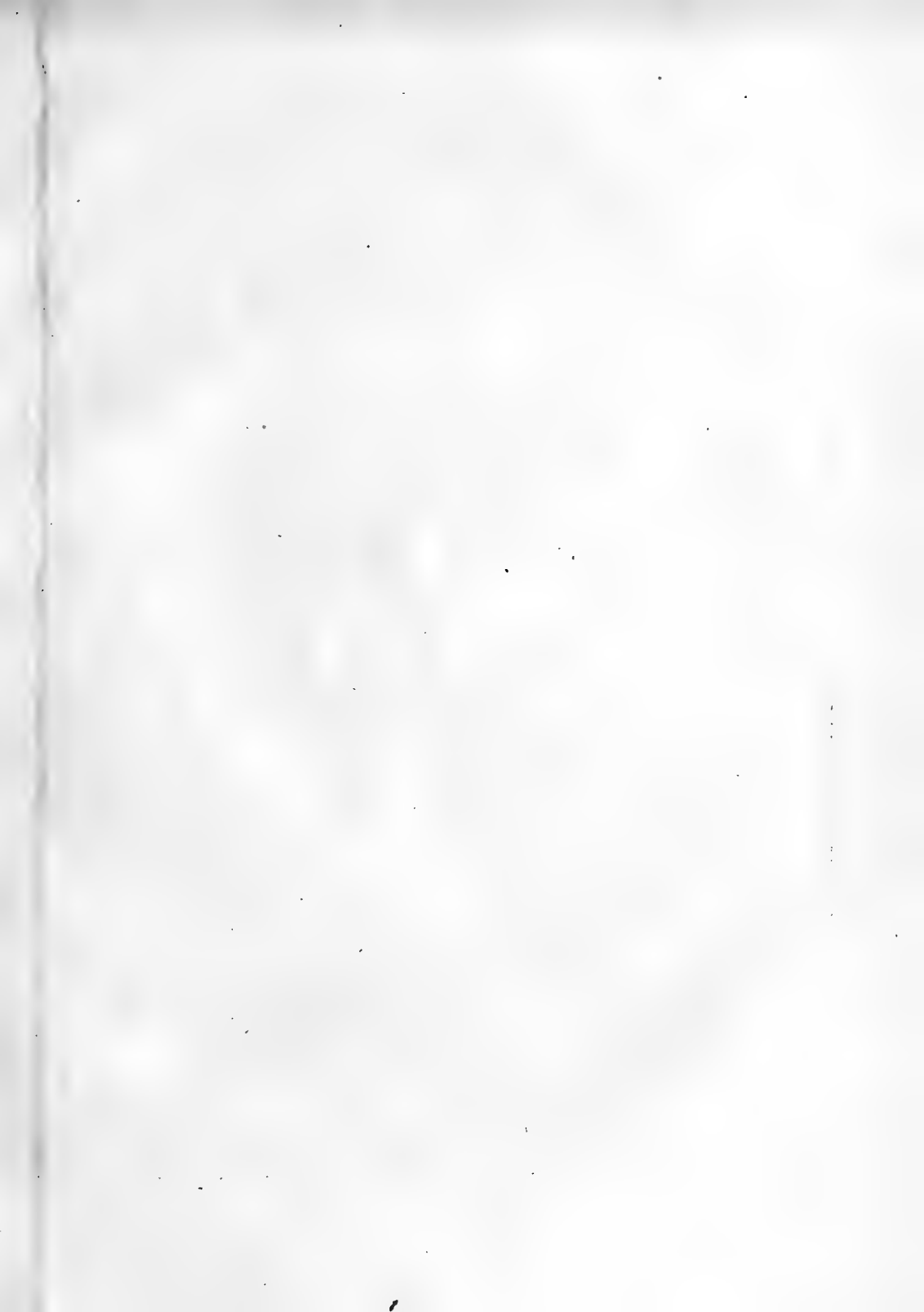


















# DESCRIPTION

## ANATOMIQUE

### D'UN ELANT.

**I**l y a lieu de douter si l'Elant est l'animal que les Naturalistes appellent communément *Alcé* : car ils ne s'accordent pas dans les descriptions qu'ils en ont faites.

Quelques Auteurs anciens assûrent que cet animal a le poil de diverses couleurs ; d'autres disant que l'*Alcé* est semblable au Chameau, dont le poil n'est que d'une couleur, semblent insinuer que l'*Alcé* n'a le poil que d'une couleur. Les uns prétendent qu'il a des cornes ; les autres qu'il n'en a point. Il y en a qui disent qu'il n'a point de jointures aux jambes ; & que comme on a remarqué qu'il s'appuie contre quelqu'arbre pour dormir ne pouvant se coucher ni se relever, les Chasseurs scient à demi les arbres contre lesquels il a accoutumé de s'appuyer, & qu'ainsi l'ayant fait tomber, ils le prennent : au contraire Pline dit que l'*Alcé* a des jointures ; & que même c'est ce qui le distingue d'un autre animal appelé *Machlis*, qui lui est d'ailleurs fort semblable. Strabon en parlant d'un certain animal des Alpes, dont il dit que Polybe a fait la description ( & qui est l'*Alcé*, si l'on en croit Dodonée ) dit que cet animal a un morceau de chair sous le menton : mais il n'y a que lui qui ait fait cette remarque.

Les Naturalistes modernes ne sont pas moins différens dans les descriptions qu'ils font de l'*Alcé*. Il disent communément qu'il a le pied fourchu : cependant quelques-uns veulent qu'il ait le pied solide comme le Cheval ; ce qui

Cæsar. l. 6.  
de Bell. Gall.  
Pausanias  
l. 9.

Pausan. ib.

Cæsar. ibid.  
Solinus c. 23.

L. 8. c. 15.  
hist. nat.

L. 4. de la  
Georg.

Epistol. de  
Alcc.

Stella lib.  
de origine  
Boruss.  
Plin. l. 8.  
c. 15. hist. nat.  
Menabenus  
tract. de  
magn. anim.  
L. 1. de qua-  
drup. Vivi-  
par.

s'accorde avec ce que dit Pline, que l'*Alcé* est semblable au Cheval à la réserve du col & des oreilles qu'il a autrement proportionnées. Il y en a qui donnent à l'*Alcé* une barbe semblable à celle du Bouc, & qui témoignent que le poil de l'*Alcé* n'est pas plus long que celui du Cheval : ce qui ne s'accorde point avec la description que les autres en font. Gesner dit que dans la figure qui lui a été envoyée par Sebastien Munster, cet animal avoit des crins sur le col : mais les autres Auteurs ne parlent point de ces crins.

Nonobstant cette diversité, il y a beaucoup d'apparence que l'*Alcé* n'est point différent de l'animal que nous appelons *Elant*, & que les Auteurs Septentrionaux nomment *Animal Magnum*. Car la plupart des Auteurs tant anciens que modernes, conviennent que l'*Alcé* est à peu près de la taille du Cerf, qu'il a les oreilles & les pieds comme le Cerf, & qu'il lui ressemble encore par la petitesse de sa queue & par le bois qu'il porte sur sa tête : ils disent qu'il est différent du Cerf par la couleur & par la longueur de son poil, par la petitesse de son col, & par la roideur de ses jambes : enfin ils remarquent qu'il a la lèvre supérieure fort grande. Or il est certain que toutes ces choses qui sont essentielles à l'*Alcé*, conviennent à l'*Elant*.

On peut aussi concilier en quelque façon la plupart des contrariétés qui semblent se trouver dans les descriptions que divers Auteurs ont faites de l'*Alcé*. Car bien qu'il soit vrai que le poil de l'*Elant* ne soit que d'une couleur, néanmoins on peut dire qu'il est de diverses couleurs en différentes saisons de l'année, si l'on en croit les Historiens Septentrionaux, qui disent que le poil de l'*Elant* devient plus pâle en été qu'il n'est en hiver, au contraire de ce que nous voyons arriver aux Daims & à d'autres animaux. Il est encore vrai que les femelles des Elans n'ont point de cornes, & que néanmoins les mâles en ont ; de même que les Cerfs & les Daims ont du bois sur la tête, quoique les Biches & les femelles des Daims n'en aient point. Il y a

Bonarus ep.  
ad Gesner.



aussi beaucoup d'apparence que ce que quelques-uns ont dit, que l'*Alcé* n'a point de jointures aux jambes, ne doit pas être pris à la lettre; mais que ceux qui ont fait cette remarque ont seulement voulu dire que l'*Alcé* a les jambes presque aussi roides & aussi fermes que s'il n'avoit point de jointures; ce qui est véritable; car quelques Auteurs ont remarqué que l'Elant a le pied si fort qu'il rompt des arbres d'un coup de pied, & que quelquefois d'un coup de pied il perce d'outre en outre les Chasseurs; ce qu'ils assurent avoir vu eux-mêmes. De plus, il est constant que l'Elant court avec une extrême vitesse sur la glace sans tomber, & que c'est ce qui lui donne le moyen de se sauver des Loups qui ne peuvent le suivre sur la glace; ce qui marque qu'il a les jambes extrêmement fermes. Pour ce qui est des crins que quelques Auteurs disent que l'*Alcé* a sur le col, & du morceau de chair que les uns lui mettent sur le dos, & les autres sous le menton; on peut dire que si ces Auteurs ne se sont point trompés ou n'ont point été trop crédules, ces choses étoient particulières aux Elans dont ils parlent: & comme les Pourceaux qui ont ordinairement le pied fendu, l'ont solide en certains pays, à ce que dit Pline; il se peut aussi faire qu'il y ait des Elants qui aient le pied solide, bien que les animaux de cette espèce l'ayent ordinairement fendu. On peut dire la même chose des autres particularités extraordinaires qui se trouvent dans les descriptions que quelques Auteurs ont faites de l'*Alcé*.

Quoiqu'il en soit, l'Elant que nous avons disséqué, étoit à peu près de la grandeur d'un Cerf. La longueur de son corps étoit de cinq pieds & demi depuis le bout du museau jusqu'au commencement de la queue, qui n'étoit longue que de deux pouces. Sa tête n'avoit point de bois, parce que c'étoit une femelle; & le col étoit court, n'ayant que neuf pouces de long & autant de large. Les oreilles avoient neuf pouces de long sur quatre de large; & il y a sujet de s'étonner, pour quoi ceux qui ont cru que

Olaus mæ-  
gnus.  
Bonarus.

L. II. c. 46.  
hist. nat.

l'*Alcé* des Auteurs du moyen tems, qu'ils prennent pour notre Elant, étoit l'*Onager* ou Asne sauvage des Anciens, ne se font point fondés sur la ressemblance des oreilles, qui surpassent en grandeur celles des Cerfs, des Vaches, & des Chèvres, & qui n'en ont point de comparables que celles des Asnes, auxquels notre Elant ressembloit mieux par ces parties, que par le poil, ni par les pieds.

Quant au poil, la couleur de celui de notre Elant n'étoit pas fort éloignée de celle du poil de l'Asne, dont le gris approche quelquefois de celui du Chameau, auquel nous avons déjà comparé en cela cet Elant : mais ce poil étoit d'ailleurs fort différent de celui de l'Asne, qui est beaucoup plus court; & de celui du Chameau, qui l'a beaucoup plus délié. La longueur de ce poil étoit de trois pouces; & sa grosseur égaloit celle du plus gros crin de Cheval. Cette grosseur alloit toujours en diminuant vers l'extrémité, qui étoit fort pointuë; & vers la racine elle diminuoit aussi, mais tout-à-coup, faisant comme la poignée d'une lance. Cette poignée étoit d'une autre couleur que le reste du poil, étant blanche & diaphane comme de la soye de Pourceau. Il y avoit à l'extrémité de cette partie transparante une petite tête ou rondeur, qui étoit la racine; & il semble que cette poignée blanche & diaphane, qui étoit plus menuë & plus flexible que le reste du poil, est ainsi faite, afin que le poil, qui d'ailleurs est assés dur, se puisse tenir couché, & ne demeure pas hérissé. Ce poil coupé par le milieu paroissoit au microscope spongieux en dedans comme le jonc : ce que Gesner n'explique pas assés bien; quand il dit simplement qu'il est creux. Ce poil étoit long comme à l'Ours, mais plus droit, plus gros, & plus couché, & tout d'une même espèce.

L. 1. de quadr. Vivip.

C. 23. Poly. hist.

I. 8. c. 15. hist. nat.

La lèvre supérieure étoit grande & détachée des gencives, mais non pas si grande que Solin la décrit, & que Pline la fait à l'animal qu'il appelle Machlis, & qu'il dit

être en cela semblable à l'*Alcé*. Car ces Auteurs disent que cette bête est contrainte de paître à reculons, afin d'empêcher que sa lèvre ne s'engage entre ses dents : & nous avons observé dans la dissection, que la nature a autrement pourvû à cet inconvenient, par la grandeur & la force des muscles qui sont particulièrement destinés à élever cette lèvre supérieure.

Nous avons aussi trouvé les articulations de la jambe fort serrées par des ligamens dont la dureté & l'épaisseur peut avoir donné lieu à l'opinion qu'on a eüe que l'*Alcé* ne peut se relever quand il est une fois tombé; mais qui doit avec plus de raison empêcher de croire que cet animal puisse porter son pied jusques dans son oreille lorsqu'il est dans les convulsions de l'épilepsie, qui est un mal auquel on dit qu'il est fort sujet.

Ses pieds étoient semblable à ceux du Cerf, mais beaucoup plus gros, & n'avoient d'ailleurs rien d'extraordinaire. Plusieurs Auteurs disent que le pied d'Elant est un remède souverain contre l'épilepsie, étant appliqué sur le poignet du malade, ou étant suspendu au col. Mais les conditions qu'ils demandent afin que le pied d'Elant ait cet vertu, semblent être autant de précautions qu'ils apportent pour ne pouvoir pas être convaincus de fausseté par l'expérience. Ils disent qu'il n'y a que les pieds du mâle qui aient cette vertu, & non pas ceux de la femelle : & que les pieds de devant ont moins de vertu que ceux de derriere, parce que c'est l'ongle extérieur d'un des pieds de derriere qu'il met dans son oreille; ce qui paroît impossible par la structure de toute la jambe : ils ajoutent que le pied droit a moins de vertu que le gauche; en quoi néanmoins ils ne sont pas d'accord, quelques-uns prétendant que le pied gauche a moins de vertu que le droit : De plus il faut, disent-ils, que l'Elant ne soit pas trop jeune, & qu'on lui ait coupé le pied sur la fin du mois d'Août, ou au commencement de Septembre, auquel tems l'Elant est en

rut : enfin il y en a qui disent qu'il faut que le pied d'Elant ait été coupé lorsque l'Elant étoit encore vivant , afin que ce pied ait de la vertu. Comme il est moralement impossible de sçavoir si les pieds d'Elant que l'on a apportés ici des pays fort éloignés ont toutes ces conditions , on peut hardiment vanter ce remede sans craindre d'être convaincu de mensonge.

Gefnerus  
lib. 1. de  
quadrup.  
Viviparis.

On dit que la tromperie de ceux qui vendent des pieds de Bœuf pour des pieds d'Elant , est facile à reconnoître ; parce que lorsqu'on racle la corne du pied de Bœuf , elle rend une mauvaise odeur , au lieu que la corne du pied d'Elant étant raclée a une odeur agréable. Nous avons exprès raclé la corne d'un des pieds de derriere de notre Elant , pour vérifier cette remarque : mais nous avons trouvé qu'elle n'avoit point d'autre odeur que celle qu'a ordinairement la corne du pied de Bœuf.

Nous avons observé que le grand coin de l'œil étoit fendu en embas , beaucoup plus qu'il n'est aux Cerfs , aux Daims , & aux Chevreuils , mais d'une façon particulière , qui est que cette fente n'étoit pas selon la direction de l'ouverture de l'œil , mais faisoit un angle avec la ligne qui va d'un des coins de l'œil à l'autre. La glande lacrymale inferieure avoit un pouce & demi de long sur sept lignes de large.

Les parties du dedans avoient quelque chose d'approchant de celles d'un Bœuf , principalement en ce qui regarde les quatre ventricules & les intestins. Ces parties néanmoins avoient cela de particulier , que le premier & plus grand ventricule étoit enfermé en partie par une membrane en forme de sac , qui est l'épiploon : cette membrane étoit garnie de quantité de vaisseaux , & au lieu des glandes & de la graisse qui est ordinairement en cette partie , elle avoit seulement vers le haut , des vessies pleines de vent de la grosseur d'une châtaigne. Les intestins étoient longs de quarante-huit pieds. Le cæcum étoit de  
treize

treize pouces de long , sur cinq de large : il étoit à peu près de la figure de celui de l'Homme. L'iléon vers sa fin étoit une fois plus gros que le colon.

Le foye avoit un pied de long sur sept pouces de large. Il étoit continu sans lobes , & même sans qu'il y eût aucune apparence de la fissure qu'il a ordinairement. Il étoit tellement colé contre le diaphragme , qu'il n'étoit pas possible de rien séparer de sa partie convexe sans la couper. Il n'avoit point de vesicule de fiel , & il étoit par tout , & jusqu'au fond de son parenchyme , d'une couleur grise & livide.

La ratte avoit huit pouces de long sur six de large. La substance de ces deux viscères paroissoit fort égale & homogène : mais les reins étoient en leur surface externe marquetés de deux différentes couleurs , qui la faisoient paroître inégale comme du chagrin, quoiqu'au toucher on n'y remarquât rien de raboteux. Ils n'étoient point adhérens aux lombes par la duplicature du peritoine , mais attachés seulement par leurs vaisseaux.

Le poumon étoit partagé en sept lobes , dont il y en avoit trois de chaque côté , & un au milieu dans la cavité du mediastin. Les lobes inférieurs étoient chacun deux fois plus grands que les supérieurs.

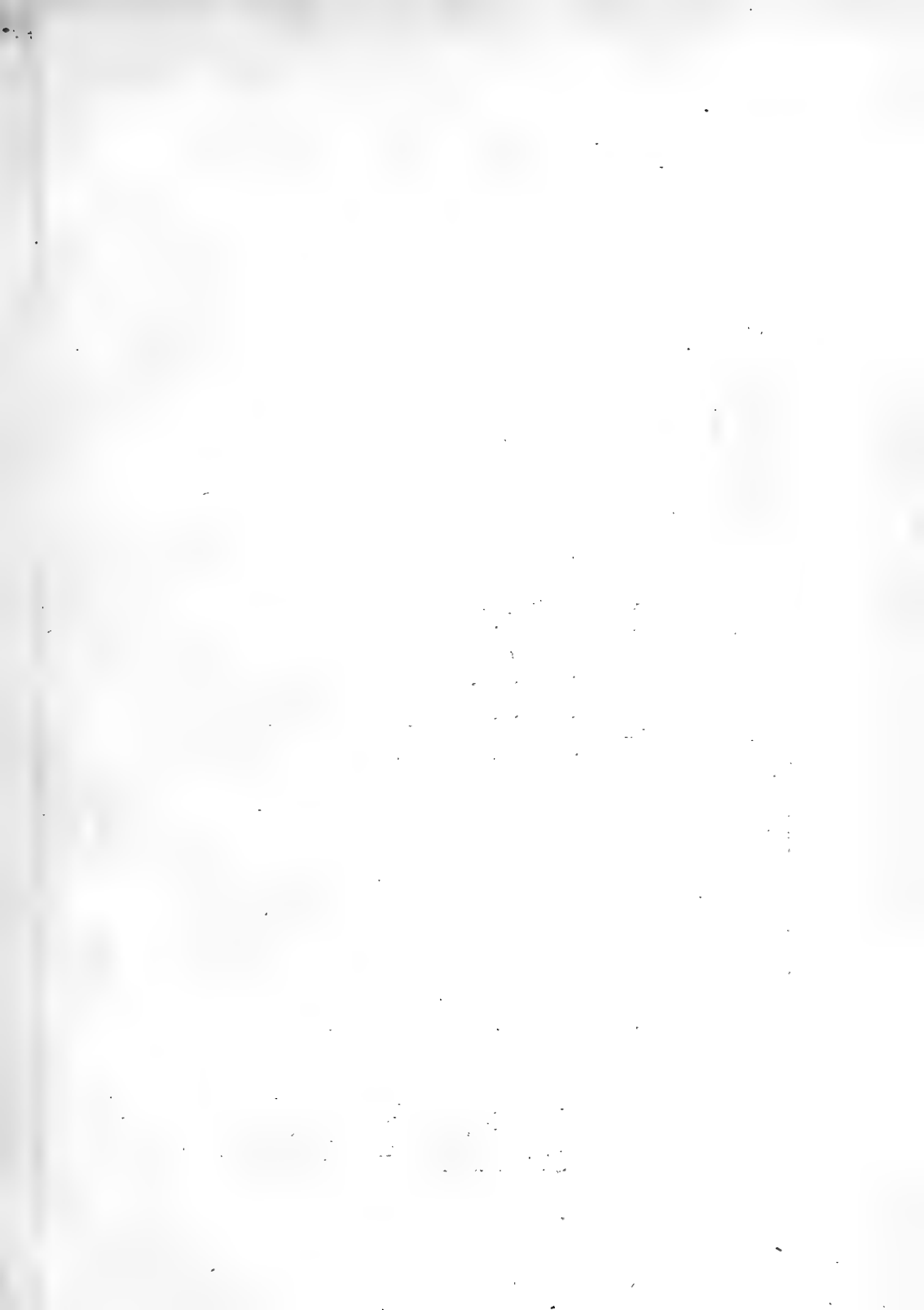
Le cœur avoit sept pouces de long sur cinq de large. Sa figure étoit fort pointuë ; & il y avoit depuis la base jusqu'à la pointe une éminence tournée obliquement en vis , qui répondoit au droit de la cloison qui sépare les deux ventricules , en sorte qu'elle sembloit être un repli de la partie externe du ventricule droit sur le gauche. Cette éminence , qui se voit à peine dans le cœur des autres animaux , étoit extraordinairement visible en celui-ci. La cloison & le reste du parenchyme du cœur , qui environnoit le ventricule gauche , étoient de l'épaisseur d'un pouce.

Le cerveau , comprenant le cervelet , n'avoit que quatre pouces de long sur deux & demi de large : sa substance n'étoit point différente de celle du cervelet, l'une & l'autre,

nonobstant la corruption, étant très - blanche, & assez ferme pour la faire paroître bien saine pour un animal si sujet à des maladies, dont on met le siège dans le cerveau.

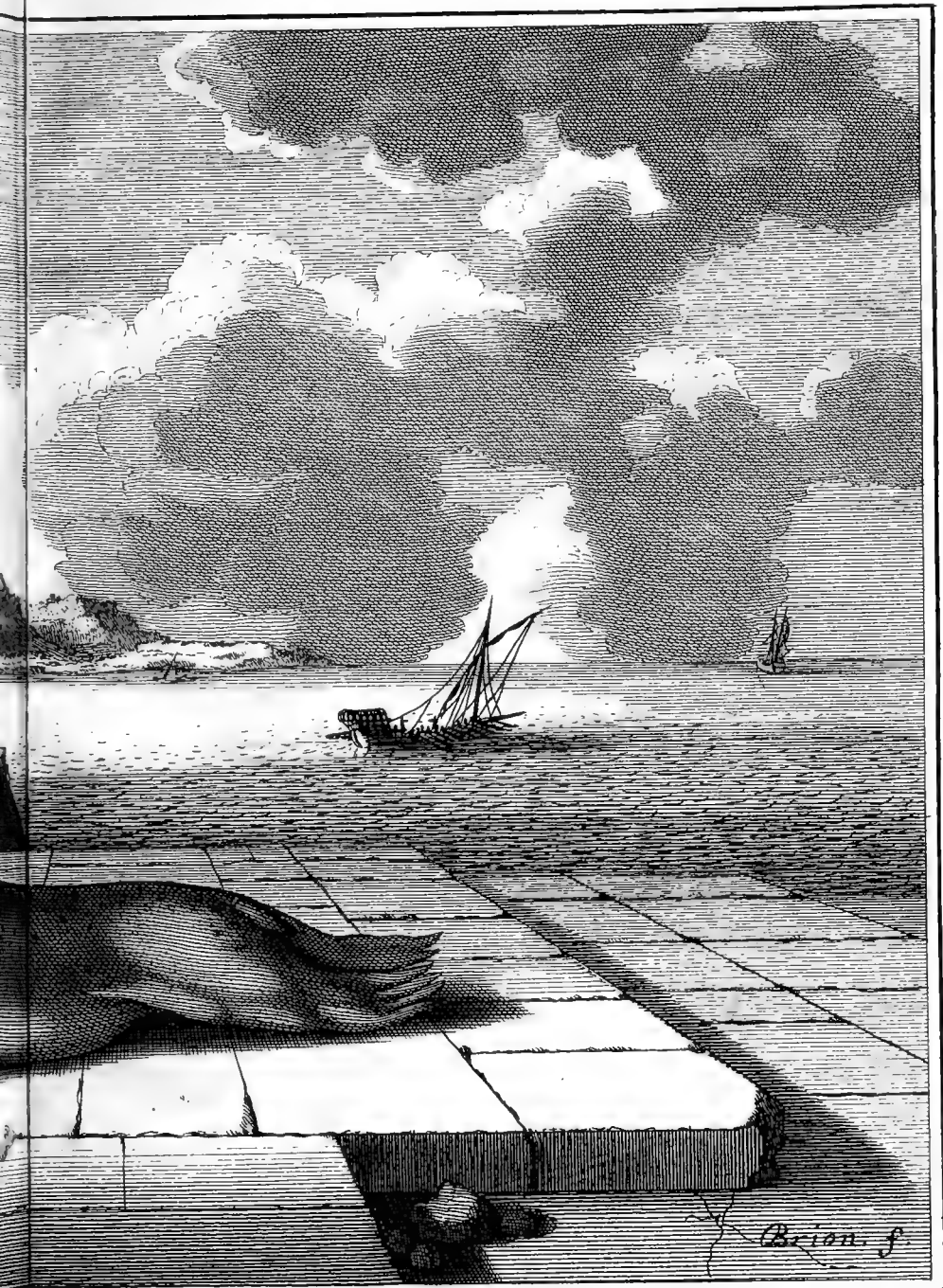
La glande pineale étoit aussi d'une grandeur extraordinaire, ayant plus de trois lignes de long, de même que celle que nous avons trouvée dans le Chameau, mais sa figure étoit conique à l'ordinaire, au lieu que la glande du Chameau avoit la forme d'un trefle.

Nous avons encore trouvé dans le cerveau une autre partie, dont la grandeur avoit aussi rapport avec l'odorat, qui est plus exquis dans l'Elant que dans aucun autre animal, suivant le témoignage de Pausanias : car les nerfs olfactifs, appelés vulgairement les apophyses mammillaires, étoient sans comparaison plus grands qu'en aucun animal que nous ayons disséqué, ayant plus de quatre lignes de diamètre.











## EXPLICATION DE LA FIGURE du Veau Marin.

### PREMIERE FIGURE.

**L** A premiere figure fait voir la différence qu'il y a entre les pieds de devant, qui sont enfermés sous la peau à la réserve des pattes, & les pieds de derriere, qui sont joints ensemble, ayant la forme de la queue d'un Poisson. On y peut encore remarquer que les oreilles semblent avoir été coupées, n'y ayant point d'oreilles externes, mais seulement un trou qui est à côté de l'œil.

### SECONDE FIGURE.

- A. Est le tronc de la veine Cave.
- B. Le tronc de l'Aorte.
- CC. Les veines & arteres Adipeuses.
- D. La glande Renale.
- E. Le Rein droit dépouillé de la membrane Adipeuse, & fendu par la partie gibbe.
- ffff. Quatre petits bassins particuliers.
- FF. Les vaisseaux Emulgens du Rein droit.
- GG. Les vaisseaux Emulgens du Rein gauche.
- H. Le Rein gauche couvert de sa membrane Adipeuse.
- GI. La veine Spermatique gauche qui a trois rameaux qui l'attachent à la membrane Adipeuse.
- KL. Le Ventricule, dont une moitié est ôtée, pour faire voir la structure de la membrane interne dont les rides sont ondées en la partie supérieure, & droites dans l'inférieure.
- MM. Le Foye.

N. *La Vescicle du Fiel.*

OO. *Le Cœur.*

P. *La veine Cave , qui se va couler le long de la base du Cœur.*

QQ. *Les Oreilles du Cœur.*

R. *L'Aorte qui forme la Croisse.*

S. *L'artere Axilaire droite.*

T. *L'Axilaire gauche.*

Δ. *L'artere du Poumon.*

VV. *Les Carotides.*

XX. *Les nerfs Récurrents.*

YZ. *La veine Cave ouverte à l'endroit où elle est attachée au Cœur.*

Y. *Le trou qui penetre dans le Ventricule droit.*

Z. *Le trou Ovalaire, qui penetre dans la veine du Poumon.*

a. *Un rebord fait par la membrane interieure de la veine Cave.*

bc. *Un des poils de la barbe représenté trois fois plus grand que le naturel.*

e. *Le Crystallin.*

d. *Une portion de la Sclerotique , laquelle avec la Cor-  
née que l'on ne voit point , fait la moitié de  
l'Oeil coupé en deux.*

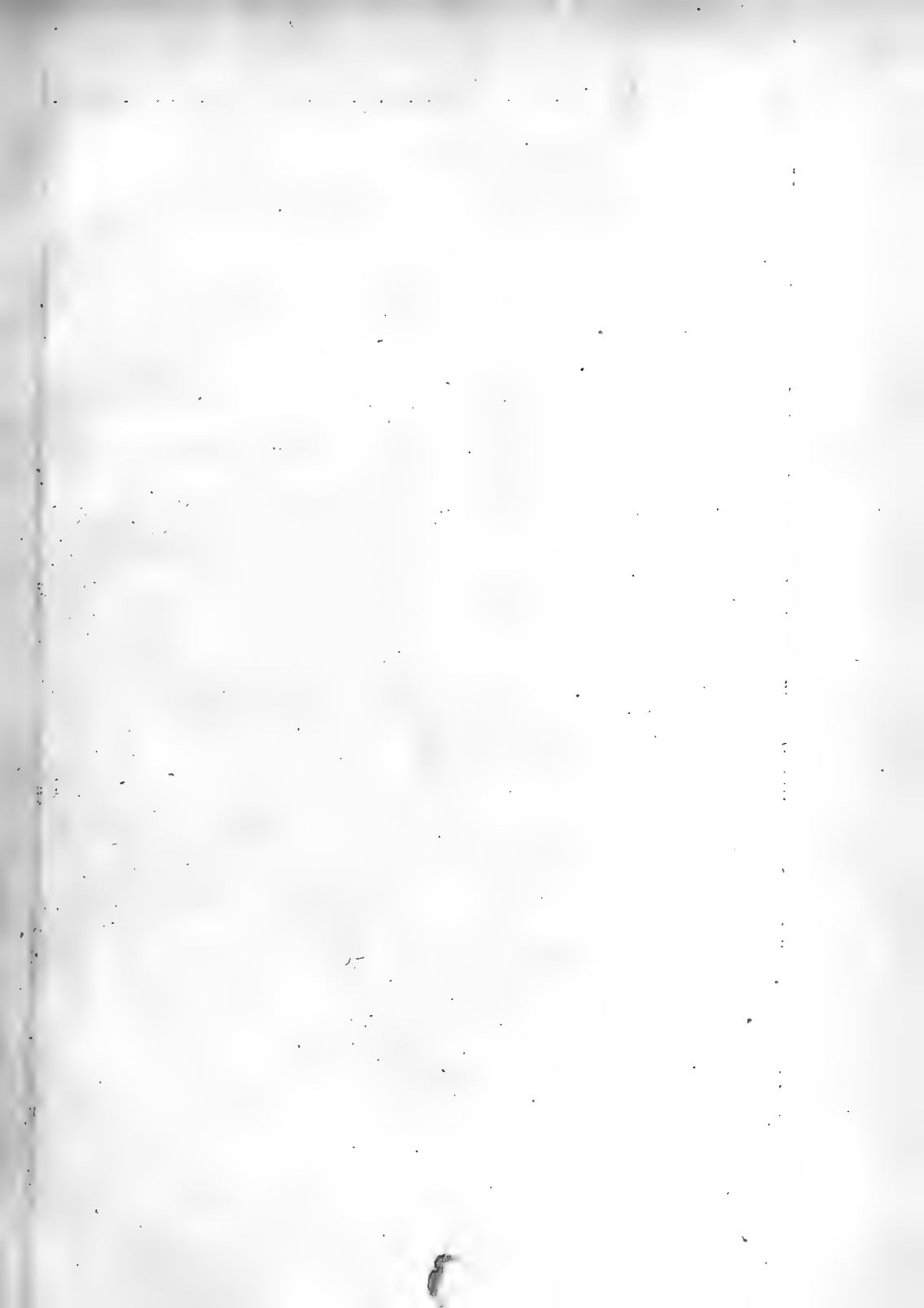
gg. *L'humeur Vitrée.*

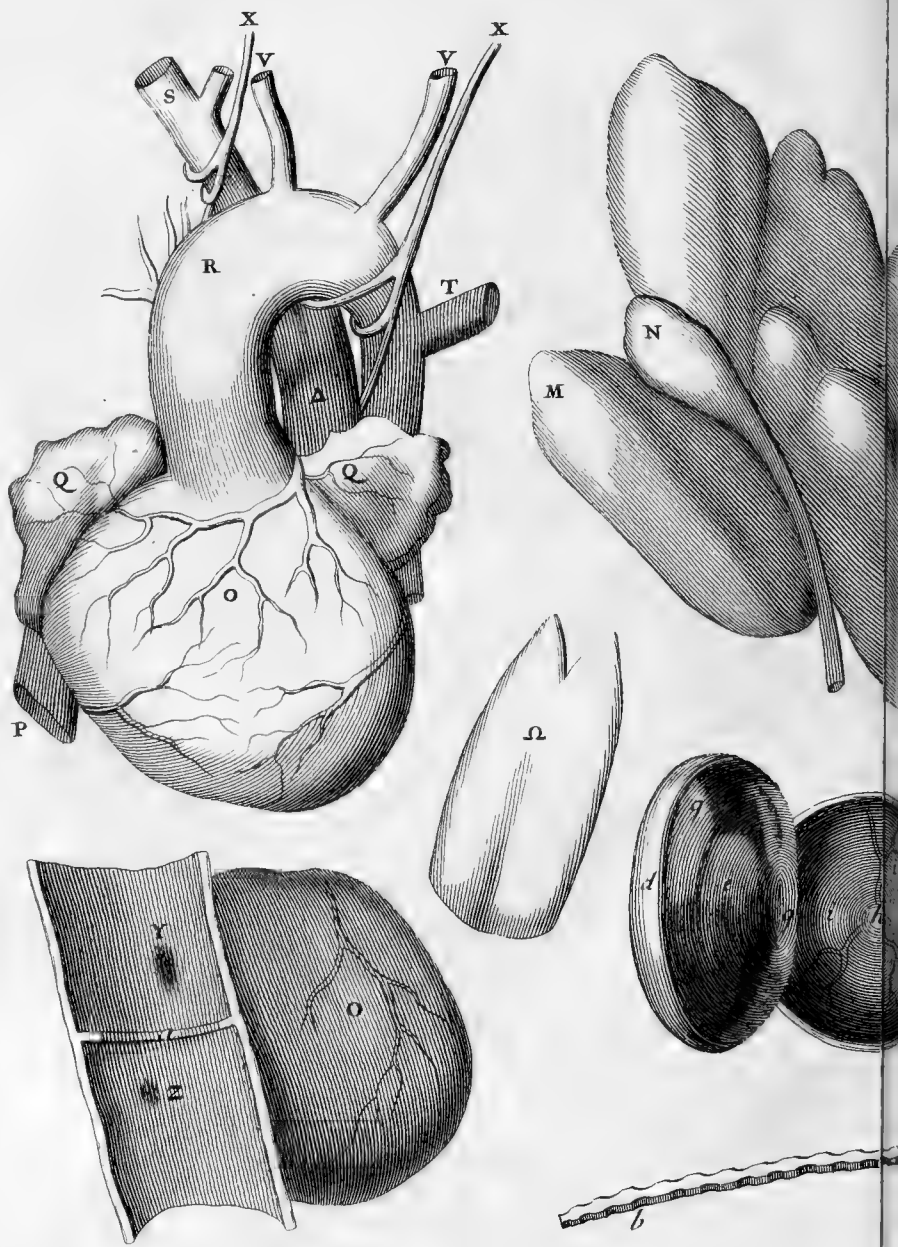
hii. *L'autre moitié de l'Oeil.*

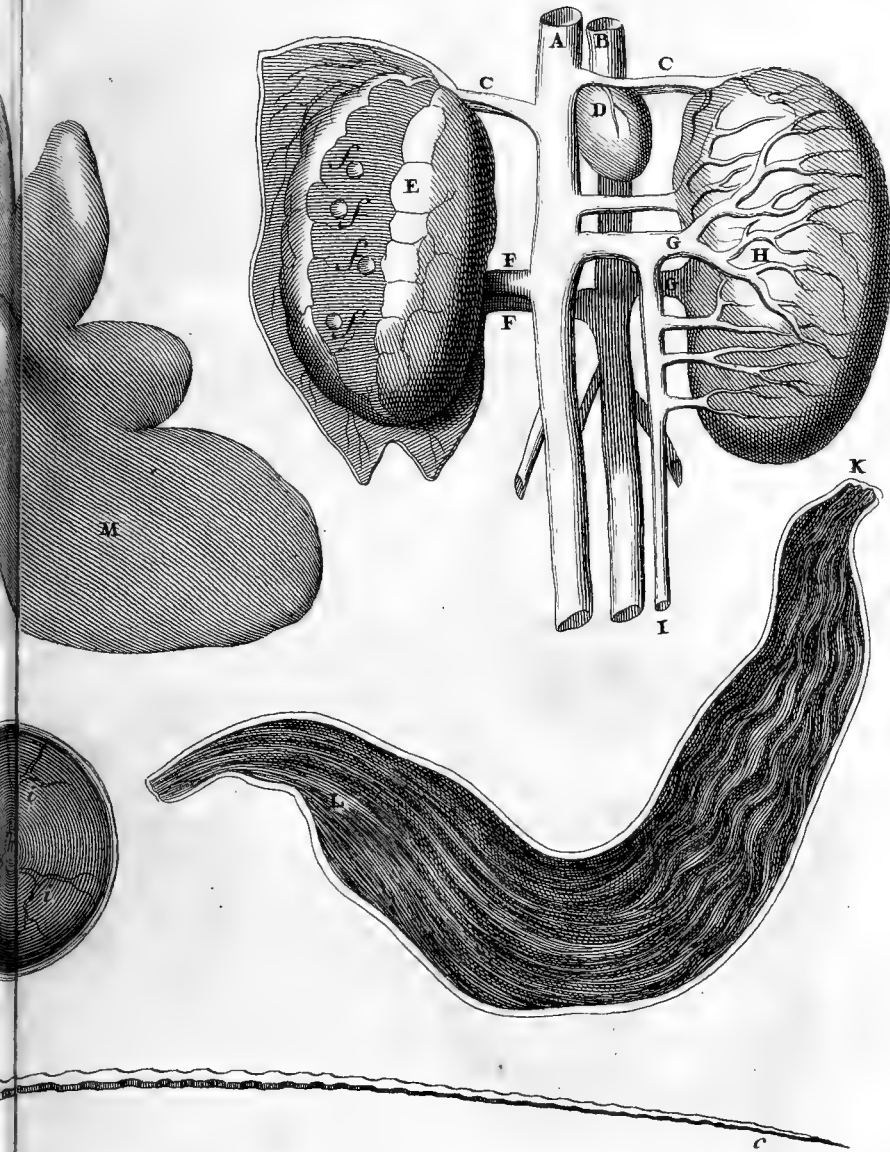
h. *L'extrémité du nerf Optique , qui entre droit dans l'axe  
de l'Oeil.*

iii. *Trois rameaux de vaisseaux Sanguinaires , qui en-  
trent dans l'Oeil avec le nerf Optique , & qui se ré-  
pendent dans la Retine.*

Q. *La Langue.*











# DESCRIPTION

## ANATOMIQUE

### D'UN VEAU MARIN.

**R**ONDELET a remarqué qu'il y a deux espèces de Veau marin, dont l'une se trouve dans la mer Méditerranée, & l'autre dans l'Océan. Il ne met point néanmoins d'autre différence entre l'une & l'autre de ces espèces que l'habitude du corps, qu'il dit être plus pleine dans le Veau marin de l'Océan, que dans celui de la mer Méditerranée, qui est plus long & moins ramassé que l'autre. Le Veau marin dont nous faisons la description, a plus de rapport avec cette seconde espèce qu'avec la première.

Lib. 16. de  
piscib.

Il avoit le col long, & la tête bien moins serrée contre les épaules qu'elle n'est au Veau marin de l'Océan tel qu'il est représenté dans les figures qui s'en voyent; & le reste du corps étoit aussi plus délié. La poitrine paroissoit large à cause qu'elle étoit jointe à la partie du bras appelé *Humerus*, ainsi qu'elle l'est à la plupart des brutes. Tout l'animal avoit vingt-huit pouces de longueur, à prendre depuis le museau jusqu'au bout des pieds de derrière: depuis le museau jusqu'au commencement de la queue il y avoit vingt & un pouces. La tête avoit six pouces & demi; les pieds de devant, trois & demi: ceux de derrière étoient étendus & joints l'un contre l'autre, ayant en cela seulement la forme de la queue d'un Poisson, suivant la description d'Aristote, laquelle est contraire à la

*Rec. de l'Acad. Tome III.*

A a iij \*

L. 2. c. 1.  
de l'hist. des  
Anim.

L. 16. c. 8.  
Exotic.

figure que donne Rondelct, qui represente le Veau marin, tant celui de l'Océan que celui de la mer Méditerranée sans pieds de derriere, & qui reprend Aristote de ce qu'il a dit que cet animal a des doigts aux pieds de derriere pareils à ceux des pieds de devant; en sorte qu'il semble que Rondelct ait confondu le véritable Veau marin, ou *Phoca* des Anciens, avec le Bœuf marin des Indes Occidentales qui n'a point de pieds de derriere, mais seulement une queue de Poisson mal formée, dont il se sert pour nager, ce qu'il fait avec une très-grande vitesse, au rapport de Clusius, qui dit en avoir vu un que les Hollandois avoient apporté des Indes.

Le Veau marin que nous décrivons avoit non seulement deux pieds de derriere, mais outre cela une queue longue d'un pouce & demi, qui ne tenoit rien de la queue d'un Poisson, & qui étoit semblable à la queue du Cerf, comme la décrit Aristote: il est vrai que ces pieds étoient mal formés, & n'avoient pas des doigts comme ceux de devant, ainsi que veut Aristote, qui leur donne des ongles & des articles que nous n'avons point trouvés dans notre sujet. Ces deux pieds alongés ainsi qu'ils étoient, & serrés l'un contre l'autre, avoient plutôt la forme de la queue d'un Poisson, qu'ils ne ressembloient aux pieds de derriere, qui se replient ordinairement sous le ventre aux animaux qui en ont; ces pieds étant en cela semblables à ceux des Plongeurs, qui ne peuvent marcher comme la plupart des autres Oiseaux en tenant leur corps parallele à la terre, mais qui sont contraints d'aller droit comme l'Homme.

Aristote dit que le Veau marin est comme estropié, parce que ses pieds de devant ne sont que des mains jointes aux omoplates. En effet, nous avons trouvé que dans cet animal, au lieu des trois parties qui composent ordinairement le bras, sçavoir l'*humerus*, l'avant-bras, & la main, ses pieds de devant ne font paroître que la dernière partie qui répond à la main de l'Homme, en

forte que cette partie lui sort immédiatement de la poitrine, les deux autres étant enfermées & cachées sous la peau. Le Bœuf marin des Iles Occidentales, qui est une espèce de Veau marin d'une grandeur prodigieuse, y est appelé *Manati*; parce que, selon la remarque d'Oviédo, il n'a que les pieds de devant, qui sont généralement appelés mains par les Espagnols dans tous les animaux. Dans notre sujet ces pieds de devant avoient des doigts garnis d'ongles forts & pointus, avec lesquels Oppien dit que ces animaux déchirent les filets des Pêcheurs; mais ces pattes ainsi serrées & racourcies ne nous ont point semblé être propres à tenir ses petits embrassés, ainsi que le même Oppien dit que la femelle fait lorsqu'elle les mène dans la mer. Elien a remarqué que les femelles ont un grand soin de mener & de ramener souvent leurs petits, tantôt dans la mer & tantôt sur la terre, pour leur apprendre à nager & à marcher par un long exercice, qui produit une habitude capable de suppléer aux dispositions que la nature leur a déniées, ainsi que Pline le remarque. Homère appelle les Veaux marins *Nepodes*, mais ce mot s'interprète diversément par les Grammairiens; car les uns veulent qu'il signifie un animal qui est sans pieds, ou qui les a petits; les autres disent qu'il signifie un animal qui nage avec les pieds. Il est certain que la première signification convient mieux au Veau marin que nous décrivons qui a les pieds fort petits, que la seconde; car les pieds de cet animal, principalement ceux de devant, sont de vrais pieds quoique petits, & ils paroissent plus propres à marcher qu'à nager, ayant des doigts & des ongles sans être garnis de peaux comme celles que la Loutre a à ses pieds de devant: il est néanmoins vrai que les pieds de derrière sont plus propres à nager & moins propres à marcher, que ne sont ceux du Castor: de sorte qu'il paroît que la Nature qui a fait le Veau marin pour vivre de même que le Castor sur terre & dans les eaux, a donné des organes à chacun

L. 3. c. 10.  
Hist. nat.  
Ind.

L. 5. de la  
Pêche.

L. 1. de la  
Pêche.

L. 9. c. 9.  
de la nat.  
des anim.

L. 3. c. 13.  
Hist. nat.

L. 4. de  
l'Odyss.

L. 16. c. 6.  
de Piscib.

de ces animaux pour aller avec plus ou moins de facilité, selon qu'elle les a destinés à être plus ordinairement ou sur terre ou dans les eaux ; car le Veau marin nage mieux que le Castor, qui n'entre dans l'eau que pour y prendre du Poisson, & qui n'y fait pas sa demeure ordinaire ; & le Veau marin qui est plus souvent dans la mer que sur terre, ne marche pas avec autant de facilité que le Castor, quoique Rondelet dise que celui qu'il décrit avoit été nourri dans un Couvent où il montoit les degrés pour aller aux chambres hautes.

Par ces mêmes raisons le cœur & le poumon du Veau marin ont une conformation particulière, pour faire que cet animal puisse demeurer long-tems sous l'eau sans respirer, ainsi qu'il sera expliqué ci-après : mais le Castor, qui ne se tient pas long-tems dans l'eau ; n'a point cette conformation particulière du cœur ; du moins nous ne l'avons point trouvée dans deux Castors que nous avons disséqués, dont l'un étoit de Canada, l'autre de France.

La tête n'étoit point courte & ronde comme Rondelet la décrit, & son museau étoit assés long pour le faire ressembler à la tête d'un Veau. Mais les yeux n'étoient point semblables à ceux du Veau, qui les a élevés & comme hors la tête : car ceux de notre sujet étoient cachés & comme plongés dans un orbite, dont le rebord de dessus n'étoit point relevé, comme il l'est au Veau. Ces yeux néanmoins étoient gros, ayant quinze lignes de diametre. Il y avoit une paupiere interne pour couvrir l'œil : elle se retiroit & se cachoit dans le grand angle comme aux Oiseaux.

Nous n'avons point trouvé au dessus des yeux ces longs poils que Rondelet & Severinus y mettent ; il y en avoit seulement aux côtés du museau, qui étoient d'une figure fort particulière, n'étant point ronds, mais quarrés & aplatis avec des nœuds d'espace en espace, & fort près-à-près, comme la figure le représente.

A côté

A côté des yeux il y avoit des trous pour les oreilles, comme aux oiseaux; & il n'y avoit point aussi d'oreilles externes. Aristote a remarqué que cela est particulier au Veau marin, au Dauphin, & aux autres Cetacées; & il dit qu'entre tous les animaux qui engendrent un animal vivant, ils sont les seuls qui n'ont point d'oreilles externes: il est pourtant vrai que les Salamandres & les Vipères n'ont point d'oreilles externes, quoiqu'elles engendrent des animaux vivans.

L. 1. c. 11.  
de l'Hist. des  
anim.

Toute la peau étoit garnie d'un poil court & fort semblable à celui du Veau terrestre. Il étoit de couleur entre le gris & le fauve, un peu plus déchargé sous le ventre que sur le dos, qui étoit parsemé de taches de couleur rouge-brun. Pline dit que ce poil long-tems après que la peau a été arrachée conserve une telle sympathie avec la mer, qu'il suit ses mouvemens, & que tantôt il se hérissé, tantôt il s'applatit, lorsque la mer s'enfle ou s'abaisse par le flux & par le reflux. Severinus dit avoir vû ce miracle; mais il l'exprime avec tant d'exageration, qu'il en est moins croyable. Il dit que quand le vent du Septentrion souffle, les poils qui s'étoient élevés au vent du midi se couchent, tellement qu'ils semblent disparaître. Cardan assure que cette propriété, qui avoit passé pour fabuleuse, a été trouvée véritable aux Indes. Ayant gardé & observé cette peau pendant plusieurs mois, nous avons trouvé que le poil y étoit de même hauteur & de même situation en tout tems.

L. 9. c. 13.  
hist. nat.

Ibid.

L. 10. de  
subtilit.

La peau étoit dure & épaisse. Pline dit qu'il n'est pas aisé de tuer le Veau marin qu'en lui cassant la tête. Les Historiens des Indes Occidentales disent que la peau du *Manati* étant corroyée a plus d'un doigt d'épaisseur, & qu'on en fait des semelles de soulier.

Lib. 9. c. 13.  
hist. nat.

Les dents qui étoient longues & aiguës dans toutes les deux mâchoires, étoient fort différentes de celles du Veau, & ressembloient mieux aux dents d'un Loup; de sorte que

*L. 5. de la  
Pêche.*

*Cap. 31. hist.  
gen. Ind.  
L. 13. c. 10.  
hist. nat.  
Ind.  
I. part. c. 31.  
Chron.  
Peruv.*

les Espagnols & les Allemans ont raison d'appeller cet animal Loup marin. Le naturel doux & grossier du Veau terrestre a encore fort peu de rapport à celui du Veau marin, que les naturalistes disent être adroit, hardi & entreprenant, vivant de rapine, ayant l'industrie de s'attrouper avec ses semblables pour attaquer les plus grands Poissons; Oppien dit qu'il a même assez de force pour se battre sur terre contre les Ours; ce qui est peu croyable des Veaux de la grandeur du nôtre, & ne peut convenir qu'à des Veaux marins pareils à ceux qu'Homere décrit au quatrième de l'Odyssée, dont la peau étoit assez grande pour couvrir un Homme, ou qui sont de l'espèce de ceux qui se pêchent proche de l'Angleterre, qui selon Gesner sont aussi grands que des Ours; ou plutôt à ceux dont parlent Gomara Oviédo, Pedro Cieça, & les dernieres relations des Antilles, qui sont d'une grandeur si prodigieuse, qu'il s'en trouve de vingt pieds de long sur sept de large. Mais les noms sont donnés aux Poissons le plus souvent à cause de quelques ressemblances qu'ils ont, à ce que l'on prétend, avec de certaines choses, soit que cette ressemblance se prenne de leur figure, soit qu'elle se prenne de leurs mœurs. Ainsi le Mouton marin a ce nom, parce qu'il est blanc, & qu'il a des cornes recourbées comme le Mouton terrestre; & le Veau marin est appelé Loup par quelques-uns, à cause qu'il vit de rapine.

*L. 2. c. 17.  
de l'hist. des  
anim.  
L. 11. c. 37.  
hist. nat.*

La langue étoit assez semblable à celle d'un Veau, étant large, plate, & sans beaucoup d'apreté. Elle étoit fourchue & fendue en deux par le bout, ainsi qu'Aristote & Pline l'ont remarqué.

Le Larynx avoit une conformation particuliere, l'Épiglotte étant plus grande à proportion qu'aux autres animaux: elle passoit de la longueur de demi pouce au-delà de la Glotte, pour la couvrir. Il y a apparence que cela est fait pour fermer plus exactement l'entrée de l'apre artere, lorsque cet animal mange sa proie au fond de la mer,

& pour empêcher que l'eau ne se coule dans ses poumons.

Le Ventricule étoit long en forme d'un intestin, & il s'étrécissoit vers ses deux orifices. Severinus le décrit rond comme un œuf d'Autruche. La membrane intérieure étoit plissée, & faisoit plusieurs rides. Severinus le décrit sans rides. Ces rides depuis l'orifice supérieur jusqu'au milieu du ventricule étoient par ondes, & de-là jusqu'au pylore elles étoient droites. Cela semble avoir quelque rapport avec les ventricules des animaux qui ruminent, dans lesquels les rides du dernier ventricule sont droites & selon la longueur du ventricule; au lieu qu'elles sont obliques & transversales dans les premiers.

Au dedans de ce Ventricule on a trouvé comme un peloton d'herbe marine de la grosseur & de la figure d'une noix. Il bouchoit l'orifice supérieur du ventricule, en sorte qu'il sembloit que ce peloton y eût été poussé par l'effort d'une compression extraordinaire, & retenu par le retrécissement de cet orifice.

Le Foye avoit six lobes, deux grands en dessous & en arrière, & quatre petits en dessus & en devant. La vesicule du fiel étoit entre le grand lobe droit de derrière & le premier des petits qui sont en devant du même côté. Selon dit, suivant Aristote, que le Veau marin n'a point de fiel.

Les Reins n'étoient point semblables à ceux de la Loutre, ainsi que dit Rondelet, parce que les reins de la Loutre sont composés de plusieurs petits reins séparés, qui ont chacun leurs vaisseaux émulgens & leurs ureteres particuliers, ainsi qu'il se voit dans la figure des reins de l'Ours. Les reins de notre sujet étoient plus semblables aux reins du Veau terrestre, étant fendus par dessus seulement en leur surface par des coupures qui ne pénétoient pas fort avant: mais ces coupures étoient beaucoup plus fréquentes qu'au Veau terrestre. Ces reins avoient encore cela de

Enarrat. 2.  
Anatom.  
Pho.

L. 2. c. 15.  
de l'hist. des  
Anim.

L. I. c. 17. de  
l'hist. des an.

particulier, qu'outre le grand bassinnet qui est dans la partie cave du rein, il y en avoit plusieurs autres petits semés en plusieurs endroits dans la substance du rein, en sorte qu'il sembloit que chacun de ces petits bassinnets appartenoit à chacun des petits reins particuliers dont le grand paroïssoit être composé, & que le parenchyme de chacun de ces reins particuliers étoit confondu en une seule masse: ce qui est contraire à ce qu'Aristote dit, sçavoir, que les reins du Veau marin sont très-solides, & ont moins de cavités que ceux des autres animaux. La membrane adipeuse du rein étoit toute semée de vaisseaux fort apparens. Quelques-uns de ces vaisseaux sortant du rein gauche se déchargeoient dans la veine Spermatique, avant qu'elle entrât dans l'Emulgente. Ce rein gauche étoit accompagné d'une glande rénale, qui étoit grosse comme une aveline, & adhérente immédiatement au tronc de la veine cave. On n'a point trouvé de glande rénale au côté droit, peut-être à cause de sa petitesse.

Le Poumon, que Severinus partage en cinq lobes, n'en avoit dans notre sujet que deux, un de chaque côté, qui étoit seulement un peu coupé en travers par le milieu.

Le Cœur étoit rond & plat. Ses ventricules ont été trouvés fort grands de même que ses oreilles. Le tronc de l'aorte sortoit du cœur de la longueur de deux pouces avant que de retourner pour faire la crosse, & du milieu de la courbure de la crosse sortoient les deux carotides. Au dessous de la grande ouverture par laquelle le tronc de la veine cave envoie le sang dans le ventricule droit du cœur, il y avoit une autre ouverture par laquelle le sang pénéroit dans l'artere véneuse, & de-là dans le ventricule gauche, & en suite dans l'aorte. Cette ouverture, qu'on appelle le trou ovalaire dans le fœtus, fait l'anastomose par le moyen de laquelle le sang va de la veine cave dans l'aorte sans passer au travers du poumon; & c'est apparemment pour une même usage que ce passage se trouve



dans le Veau marin que dans le fœtus, à cause du besoin que l'un & l'autre ont de se passer de la respiration, sçavoir le Veau marin pendant qu'il est plongé dans l'eau, & le fœtus pendant qu'il est dans le ventre de sa mere, où il certain que les anastomoses servent à décharger le poumon de l'abondance du sang qui le suffoqueroit, faute de respiration, bien qu'il soit vrai que ce qui vient de la mere par les vaisseaux ombilicaux y contribuë davantage : & c'est peut-être par le moyen de cette conformation particuliere des vaisseaux du cœur & de la grandeur du poumon, que le Veau marin peut se tenir long-tems dans l'eau sans respirer, & non pas par les raisons que Plin en apporte, l'une desquelles est la petitesse du poumon de cet animal. Aldrovande attribué aussi à la petitesse du poumon la difficulté qu'a cet animal d'être long-tems hors de l'eau. Severinus qui dit avoir vû un Veau marin qui a vécu trois mois hors de l'eau, a remarqué que cet animal avoit le poumon fort grand.

Entre ces deux ouvertures qui étoient dans le tronc de la veine cave, il y avoit une séparation membraneuse faite par un repli de la tunique interieure de la veine. Nous ne trouvâmes aucune apparence des anastomoses que Severinus dit être entre les premiers rameaux de la veine cave & de l'aorte. Il est vrai que cet Auteur avouë qu'il n'a fait ces observations sur ce Veau marin qu'à la hâte; quoiqu'il en ait composé un grand volume, dans lequel il y a une longue dissertation sur la nécessité qu'il suppose des anastomoses entre les gros rameaux des veines & ceux des artères, qu'il ne dit point avoir vûes bien distinctement, & il ne fonde cette opinion que sur la jonction que ces vaisseaux ont par le moyen des membranes qui les lient ensemble.

On a trouvé beaucoup de sang dans les ventricules du cœur & dans le poumon. Ce sang ayant été gardé, s'est caillé assés ferme.

L. II. c. 37.  
nat. hist.  
L. 3. c. 10.  
de Cetis.  
Enarrat. 1.  
anatom.  
Phocæ.

Enarrat. 2.  
anat. Phocæ  
in peroratione.

L. II. c. 37.  
de l'hist. des  
anim.

Liv. 5. de  
la Pêche.

Pline dit que le Veau marin au lieu d'os n'a que des cartilages, suivant Aristote, qui assure que les os des Poissons qui engendrent un animal, sont cartilagineux : nous avons trouvé que notre Veau marin, qui est de ce genre de Poissons, avoit de véritables os très-durs, & principalement ceux du crâne ; quoiqu'Oppien ait dit qu'il est aisé de tuer cet animal en le frappant sur la tête. La dure-mère étoit attachée au crâne, & se redoubloit pour faire la Faux. Il y avoit un os entre le grand & le petit cerveau, de même qu'au Chien & aux animaux qui vivent de rapine & qui mangent de la chair, & qui ne se trouve pas si communément à ceux qui vivent d'herbages comme le Veau. Cet os étoit plat & pointu, & non rond & massif, tel qu'est celui qui se trouve dans la tête du Lamantin, qui est une espèce de Veau marin des Indes Occidentales, & que l'on tient être un os qui a une vertu particulière pour dissoudre la pierre des reins & de la vessie.

L. 9. c. 13.  
nat. hist.

C. 31. histor.  
Ind.

Les replis & les cavités du Cerveau étoient comme au Veau : mais il y avoit plus de cervelle à proportion qu'il n'y en a dans la tête d'un Veau ; ce qui est contre l'ordinaire des Poissons, qui n'ont que très-peu de cervelle. La glande Pinéale étoit longue de deux lignes, & avoit un peu moins de largeur. Les Naturalistes ont observé que cet animal ne tient rien de la stupidité des Poissons, mais qu'il égale la sagacité la plus subtile des animaux terrestres. Pline témoigne que l'on en faisoit voir à Rome qui répondoient quand on les appelloit, & qui de la voix & du geste saluoient le peuple dans les théâtres. Gomara parle d'un *Manati* ou Veau marin des Indes d'une grandeur prodigieuse, qui étant apprivoisé venoit quand on l'appelloit par son nom ; & portoit jusqu'à dix hommes sur son dos dans un lac

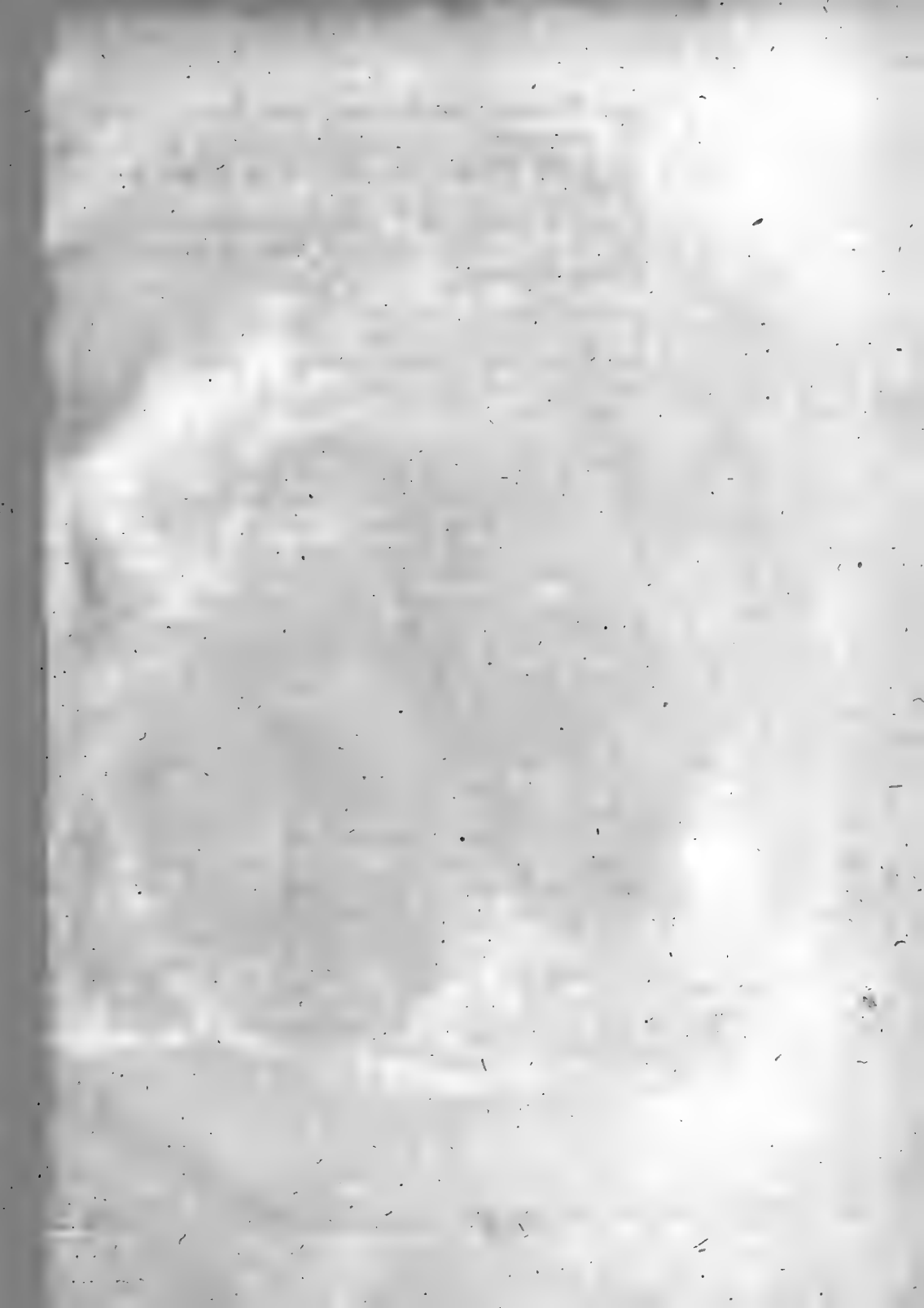
où un Prince Indien le faisoit nourrir. Severinus dit en avoir vû un à qui l'on avoit appris à faire un certain cry qui sembloit témoigner de la joie quand on nommoit les Princes Chrétiens, ce qu'il ne faisoit point quand on nommoit les Mahometans.

Le cristalin étoit presque sphérique à la maniere ordinaire des Poissons, & sa partie la plus convexe étoit en devant contre l'ordinaire. Toute la choroïde étoit enduite en dedans d'une substance blanche & fort opaque. Dans la retine il y avoit trois rameaux de vaisseaux remplis de sang, qui entroient dans l'œil avec le nerf optique, & se répandoient dans toute la membrane : ces vaisseaux se voyent dans les yeux de la plûpart des animaux, mais nous n'en avons point trouvé où ils fussent si visibles que dans ce sujet. Le nerf optique entroit dans le milieu de l'œil, & son entrée étoit directement opposée au cristalin dans l'axe du globe de l'œil.

Ces deux remarques sont favorables à l'opinion commune, qui est que la réception des espèces visuelles se fait sur la surface de la retine, & non sur la choroïde, ainsi que quelques-uns prétendent ; parce que les vaisseaux qui étant épandus dans la retine sont couchés sur la choroïde, doivent à cause de leur opacité s'opposer au passage des espèces visuelles & empêcher qu'elles n'aillent jusqu'à la choroïde ; ce que ces vaisseaux ne font pas à l'égard de la retine, parce qu'elle les couvre de sa surface qui termine & enferme l'humeur vitrée. La situation du nerf optique qui se rencontre dans l'axe de l'œil, & qui par conséquent reçoit directement les espèces visuelles, semblent encore faire voir que ce n'est point la choroïde qui reçoit les espèces, puisqu'il n'y a point de choroïde au principal endroit où les espèces tombent ; mais que c'est la retine qui

est étendue sur le nerf optique de même que sur tous les autres endroits sur lesquels les espèces peuvent tomber.

L'Oeil gauche étoit rétréci, & beaucoup plus petit que le droit; & il s'est trouvé gâté, les humeurs étant à demi suppurées.





*Chamois*







## EXPLICATION DE LA FIGURE du Chamois.

### PREMIERE FIGURE.

**L**A premiere figure represente les différentes couleurs du poil , qui est plus brun sur le dos que sous le ventre : elle fait voir aussi la grandeur des yeux , le contournement des cornes en arriere, & de quelle maniere la lèvre supérieure est fenduë.

### SECONDE FIGURE.

**AA.** *Est le lobe droit du foye.*

**B.** *Le lobe gauche.*

**C.** *Le petit lobe.*

**DD.** *Le grand Ventricule.*

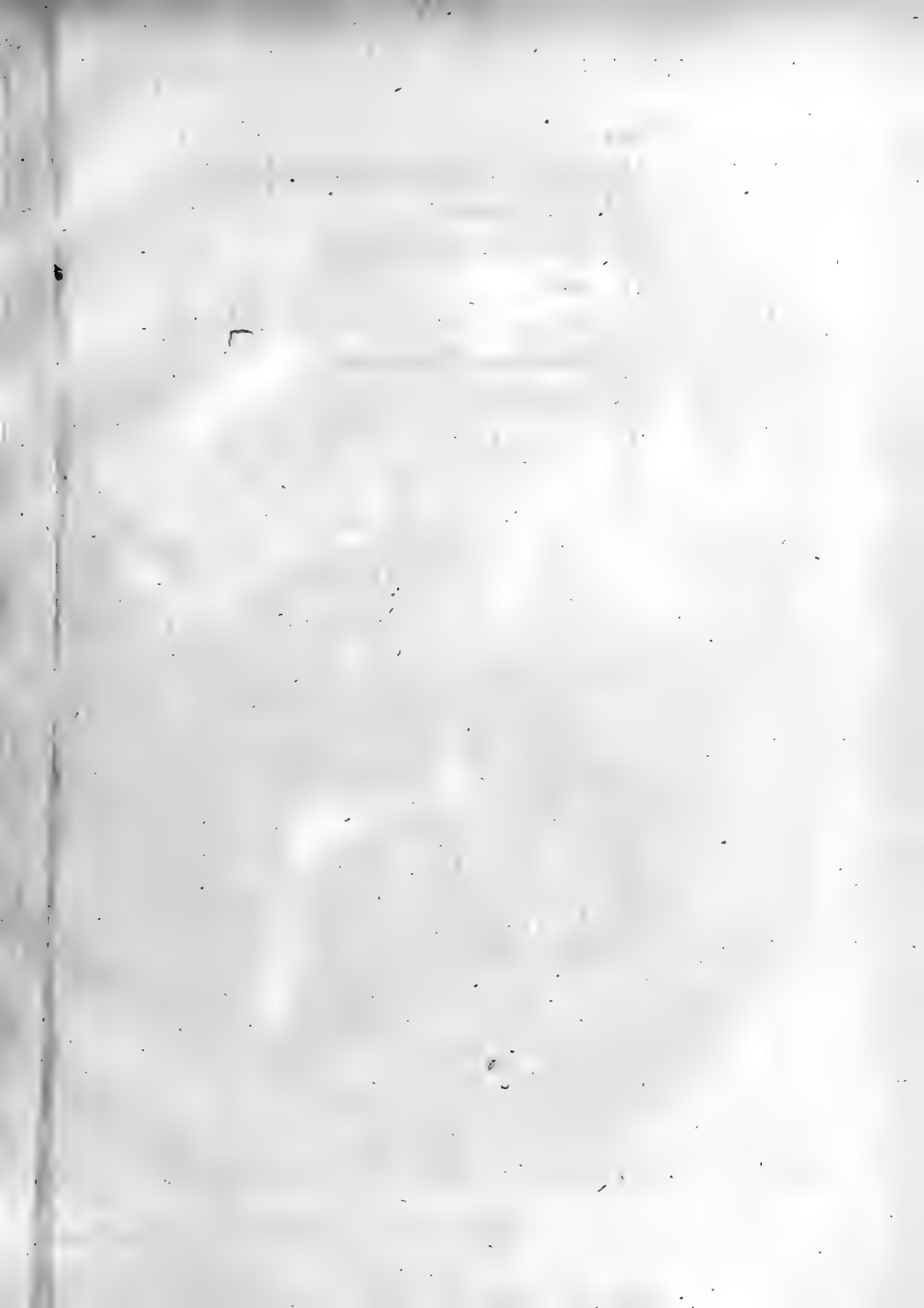
**EFDE.** *L'Epiploon qui couvre le premier & le dernier ventricule auxquels il est attaché. E. Est une partie de cet Epiploon , qui est relevée pour laisser voir le premier Ventricule.*

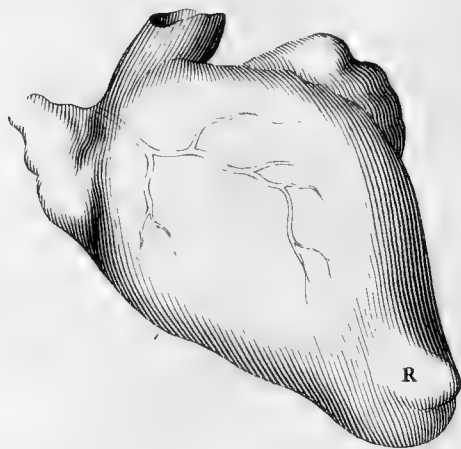
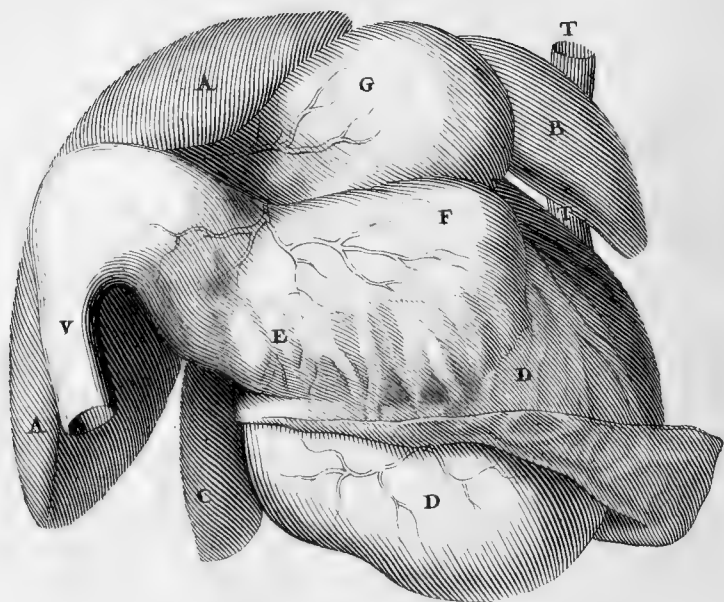
**EF.** *Le dernier Ventricule couvert de l'Epiploon.*

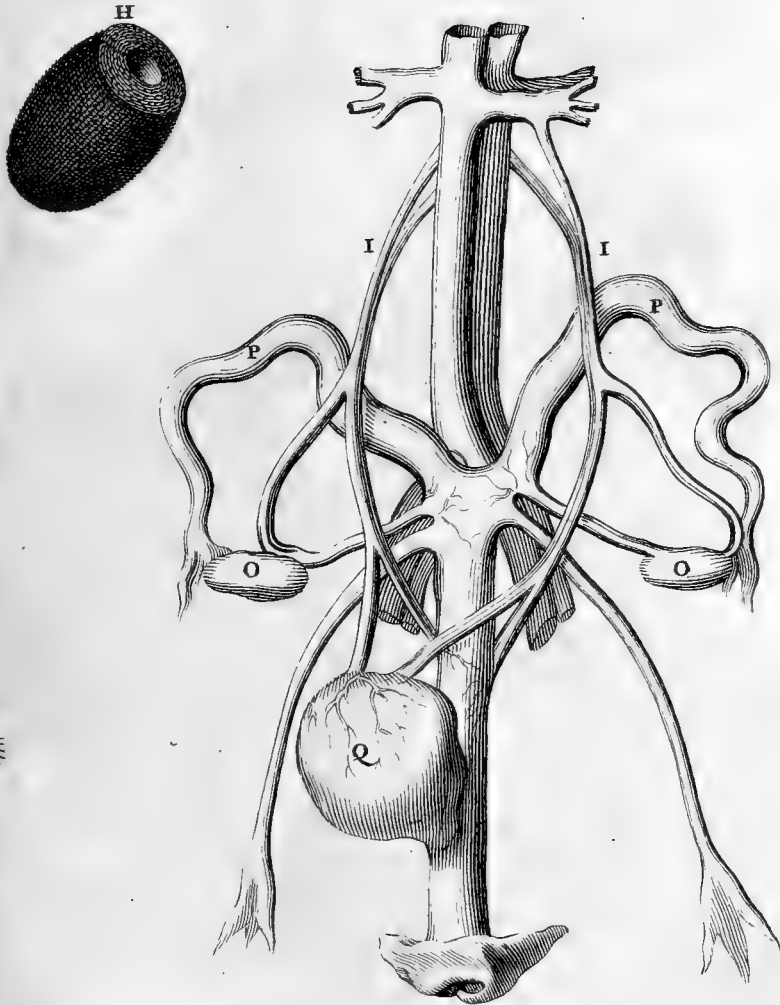
**G.** *Le second Ventricule.*

**H.** *La pelote qui a été trouvée dans le dernier Ventricule.*

- II. *Les vaisseaux spermatiques préparans.*
- OO. *Les Testicules.*
- PP. *Les cornes de la matrice.*
- Q. *La vessie.*
- R. *Une apophyse calleuse à la pointe du cœur.*
- S. *Le cristalin fendu en trois.*
- TT. *L'œsophage.*
- V. *Le Pylore.*









# DESCRIPTION

## ANATOMIQUE

### D'UN CHAMOIS.

**L**E Chamois dont nous faisons la description étoit un peu plus grand qu'une Chevre. Il avoit les jambes plus longues, mais le poil étoit plus court : celui qui garnissoit le ventre & les cuisses, qui étoit le plus long, n'avoit que quatre pouces & demi. Au dos & aux flancs le poil étoit de deux espèces : car outre le grand poil qui paroissoit, il y en avoit un petit fort court, & très fin caché dessous, autour des racines du grand, comme au Castor. La tête, le ventre, & les jambes n'avoient que le gros poil. Aux endroits où ce gros poil étoit long, comme au dessus de la tête, au col, au dos, aux flancs, & au ventre, il étoit un peu ondé comme aux Chevres.

Le dessus du dos, le haut de l'estomac, le bas de la gorge, les flancs, le dessus de la tête, & le dehors des oreilles, étoient de couleur de minime-brun. Il y avoit encore depuis les oreilles jusqu'aux narines une bande de la même couleur, qui enfermoit les yeux. Le reste du poil étoit d'un blanc sale & roussâtre.

La queue n'avoit que trois pouces de long. Les oreilles en avoient cinq. Elles étoient par le dedans bordées d'un poil blanc. Le reste étoit ras & de couleur châtain-brun.

Les yeux étoient grands. Ils avoient une paupiere interne qui se retiroit vers le petit coin de l'œil : elle étoit

rouge. La lèvre supérieure étoit un peu fendue, à peu près comme au Lièvre.

L. 2. de la  
chasse.

L. 10. c. 11. de  
quad. bisul.  
L. 1. de qua-  
drup.

L. 1. c. 4.  
des Obser.  
Scalig. exer-  
cit. 207.

Adjoint. à  
la Venerie de  
du Fouil-  
loux.

L. 8. c. 53.  
hist. nat.

De quadrup.  
art. 6. p. 4.  
Comm. in  
cap. 18. l. 2.  
de hist. ani.  
L. 5. de dif-  
fer. anim.

L. 1. c. 16.  
de quadrup.  
bisul. & sup-  
plem. ad  
hunc loc.

Les cornes étoient noires, rondes & rayées par des cercles, & non torfes & en vis. Oppien dit que l'animal qu'il appelle *Ægagros*, & que l'on croit être le Chamois, a les cornes tournées. Aldrovande & Gesner interprètent le mot *ᾠαῖα* d'Oppien, qui est équivoque, & croient avec raison qu'il a entendu que ces cornes sont tournées & courbées en arriere, & non pas tournées en vis comme elles sont au Mouton de Candie que Belon appelle *Strepsiceros*. En effet, les cornes de notre Chamois étoient tournées en arriere : mais parce qu'il étoit encore jeune, elles n'étoient pas crochuës comme elles sont aux plus âgés, auxquelles elles deviennent si crochuës en arriere & si pointuës que l'on dit que ces animaux les font entrer dans leur peau en se voulant grater; & qu'il arrive quelquefois qu'elles y demeurent tellement engagées, qu'ils ne les en peuvent retirer; ce qui est cause qu'ils meurent de faim. On dit aussi que ces cornes leur servent à défendre leur tête quand ils tombent du haut des rochers sur lesquels ils aiment à courir.

On est en doute si le Chamois est l'animal que Pline appelle *Rupicapra*, ou si c'est celui qu'il appelle *Caprea*; car Pline en parle comme de deux espèces de Chevres sauvages. Jonston croit que le *Caprea* de Pline est notre Chevreuil. Scaliger veut que *Caprea* soit le Chamois, & que le Chevreuil soit le *Capreolus*. Votton expliquant Columelle ne distingue point *Capreolus* de *Caprea*, non plus qu'Aldrovande, qui dit que *Caprea* est appelé Chevreuil en François : en sorte que *Rupicapra*, selon Scaliger, est un genre commun à *Caprea* & à *Ibex*. Il y a néanmoins apparence que le *Rupicapra* des Anciens est notre Chamois, parce que Pline dit que le *Rupicapra* est différent du *Dama*, en ce qu'il a les cornes tournées en arriere, & que le *Dama*, qui est un autre animal que notre Dain, les a tournées en devant; & d'ailleurs il dit que le *Caprea*



a les cornes branchuës, ce qui convient au Chevreuil. Belon prétend que le Chamois a pris son nom du Grec *Kemas* : mais la description qu'Elieen fait du *Kemas*, le fait paroître fort différent du Chamois : car il dit entre autres choses que le *Kemas* a les cornes tournées en devant ; il dit encore qu'il a les oreilles garnies d'un poil fort épais, ce qui ne s'est point trouvé dans notre Chamois, ainsi qu'il a été remarqué. Or Scaliger, qui se plaint avec raison du peu d'exactitude que les Anciens ont apporté à décrire & à bien distinguer les animaux par leurs propres noms, a beaucoup contribué lui-même à la confusion qui se trouve encore à présent dans les noms de tous les animaux qui tiennent de la Chèvre, desquels il s'agit ici. Car outre qu'il confond *Caprea* avec *Rupicapra*, faisant *Rupicapra* le genre de *Caprea* ; il veut encore, de même que Gesner & Aldrovande, que le *Kemas* ne soit point le nom d'une espèce, mais qu'il signifie seulement les jeunes bêtes fauves que l'on appelle Faon en François : & cette opinion de Scaliger est fondée sur ce qu'il n'a pas fait la distinction qu'il y a entre *Kemas*, suivant sa signification ordinaire, & *Kemas*, selon celle en laquelle les Poëtes l'employent : car selon la première, il signifie à la vérité notre Faon, *Kemas* venant de κοιμάω, qui signifie dormir, ou être couché, parce que les faons des bêtes sauvages n'osent pas sortir des lieux où ils se retirent & où ils dorment & sont couchés ordinairement : mais selon la seconde signification, dont Elieen parle, il se prend pour un animal tout-à-fait différent de ce que nous appellons Faon dans l'espèce du Cerf & dans celles des autres bêtes fauves.

Notre Chamois avoit des dents incisives seulement en la machoire d'enbas, comme les autres animaux qui ruminent. Elles étoient au nombre de huit, & inégales : celles du milieu étant beaucoup plus larges que celles qui étoient aux côtés, à peu près comme à la Gazelle.

Cc iij

L. II. c. 37.  
nat. hist.

L. I. c. 54.  
de ses Obser.

L. I4. c. 14.  
la nat. des de  
anim.

Exercit. 2075

Ibid.

Les pieds étoient fourchus , & creusés pardeffous ; & non remplis d'une substance molle comme à la GAZELLE ; car cette substance molle étoit retirée en dedans , de maniere que chaque ongle portoit en terre presque de même qu'aux Chevaux ; & l'extrémité de la corne qui portoit à terre , étoit fort aiguë.

La partie antérieure de l'épiploon étoit adhérente vers le côté gauche au premier ventricule : en passant au côté droit , elle s'attachoit au troisième ; descendant de-là elle passoit pardeffous la partie inférieure du premier ; & en remontant par derrière elle s'attachoit encore au fond de ce premier ventricule , enforte que cet épiploon n'étoit point couché sur les intestins , comme il est ordinairement.

Bartholin a trouvé dans le Chamois dont il a fait la description , que les deux orifices du ventricule (car il ne parle que d'un ventricule , quoiqu'il en ait quatre ) étoient fort proche l'un de l'autre , mais ils étoient fort éloignés dans notre sujet ainsi que la figure fait voir. Il y avoit dans le dernier ventricule un corps étranger , attaché à sa membrane intérieure. Ce corps étoit composé d'une membrane dure , dans laquelle il y avoit du gravier enfermé. Gesner dit que les Chamois aiment à avaler le gravier pour se nettoyer la langue & le gozier , qu'ils ont ordinairement enduits d'une pituite qui leur ôte l'appetit. Outre ce corps étranger , qui étoit adhérent , il y avoit une boule ou pelotte collée au ventricule , mais aisément séparable : elle étoit de la figure d'un œuf , ayant treize lignes sur dix. L'un de ses bouts étoit comme coupé , & cette coupure avoit une légère cavité par le milieu. Cette pelotte étoit de couleur d'olive-brun. Velschius dans le traité qu'il a fait des boules qui se trouvent dans le ventricule des Chamois , les appelle Bezoart d'Allemagne. Cardan les appelle Oeufs de Bœuf , peut-être à cause que l'on trouve quelquefois de ces boules dans le ventricule des jeunes

*Ibid.*

*De Agagropil.*

*L. 7. de sub.*

Vaches ; ce qui a été remarqué par Plin. Bartholin dit que l'on en trouve souvent en Dannemarc dans le ventre des Chevaux & des Moutons. Il croit de même que Faber Lynceus , que ces boules sont faites ou de la laine que les Moutons se mangent les uns aux autres , lorsqu'ils passent l'hiver dans des montagnes couvertes de neige où ils ne peuvent trouver d'herbe ; ou du poil que les Vaches avalent en se léchant. Oppien qui fait un long discours sur les soins que les Chamois ont de leurs meres quand elles deviennent vieilles , remarque entre autres choses qu'ils s'occupent fort à leur rendre le corps luisant en les léchant.

L. iii. c. 37.  
hist. nat.  
In Scholiis  
ad Recchum  
de an. novæ  
Hisp.

L. 2. des  
chasse.

La pelotte que nous avons trouvée , ne paroïssoit point être composée de poils , mais de fibres ligneuses : ce qui se reconnoissoit par l'inégalité de ces fibres , qui n'étoient point d'une même grosseur , ni d'une figure uniforme , comme sont les poils. On a encore remarqué que cette pelotte ayant été gardée dans une boîte , on l'a trouvée au bout de deux ans presque toute mangée par des vers semblables à ceux qui ont accoutumé de ronger le bois : & comme la boîte , qui étoit de buis , n'étoit point rongée de vers , il n'y avoit pas lieu de croire que les vers eussent pris naissance dans le bois de la boîte , mais bien des fibres ligneuses dont la pelotte étoit composée. Il faut encore considérer que l'on trouve de ces pelottes dans le ventre des Chevaux , qui ne sont point des animaux qui se léchent , & dans lesquels elles doivent être faites d'autre chose que de poil. Aussi la plupart des Auteurs , & entre autres Camérarius & Gesner , croient que ces pelottes sont composées du reste des herbes que les animaux ont mangées , dont les fibres les plus dures n'ont pu être digérées ; & ils disent que ces fibres sont particulièrement du Doronic que quelques-uns estiment être une espèce d'Aconit : car bien que les feuilles du Doronic soient tendres & molles , elles ont des nerfs fibreux , à peu près de même

L. 10. c. 72.  
hist. nat.

Gesn. ibid.

Hist. des  
Boucan. t. 2.

que le Plantain. Pline semble appuyer cette opinion, quand il dit que les animaux qu'il appelle *Caprea* vivent de poison, de même que les Cailles : car quoique les Botanistes ne soient pas d'accord sur le poison du Doronic, & que quelques-uns doutent s'il est poison aux hommes, ils conviennent néanmoins qu'il est poison à la plupart des bêtes. On croit que les Chamois mangent le Doronic, pour se garantir du vertige, auquel ils pourroient être sujets lorsqu'ils courent sur les pointes des hauts rochers. Les dernières relations de l'Amérique parlant de l'espèce de Chevres appelées Vigognes, dans le corps desquelles on trouve du Bezoart, disent que cette pierre s'engendre par l'usage d'une certaine herbe qui croît sur les montagnes du Perou. Velschius dit que ces pelottes se trouvent dans les Chamois, en des pays où il ne croît point de Doronic & assure qu'elles ne s'engendent que dans le premier ou dans le second ventricule : celle que nous avons trouvée étoit dans le dernier. Camérarius remarque que c'est vers le mois de Novembre qu'elles s'engendent : notre dissection a été faite en Décembre.

Tous les intestins ensemble, sans comprendre le *Cacum*, avoient quarante pieds de longueur. Le *Cacum* étoit de huit pouces.

La ratte étoit ronde, & plate comme un gâteau ; elle étoit épaisse de huit lignes dans la moitié qui étoit adhérente au grand ventricule ; l'autre moitié, qui n'étoit pas adhérente, alloit toujours en diminuant d'épaisseur jusqu'au bord qui étoit fort mince.

L. 11. c. 37.  
hist. nat.

Le foye avoit trois lobes, deux grands & un petit. La vesicule du fiel étoit au milieu du lobe droit. Entre les animaux qui n'ont point de fiel Pline met ceux qu'il appelle *Caprea*. Le Chamois que Bartholin a disséqué n'en avoit point.

Les reins étoient longs de deux pouces. La membrane adipeuse n'étoit pas jointe & serrée à l'ordinaire sur le corps

corps du rein, mais elle laissoit un espace vuide entre deux. La même chose a été remarquée par Bartholin dans son Chamois. Le haut de la membrane adipeuse du rein droit étoit attaché au petit lobe du foye.

Les cornes de la matrice étoient extraordinairement longues & recourbées avec plusieurs replis & circonvolutions. Les testicules étoient joints & appliqués au pavillon de la trompe. Les ligamens ronds prenoient leur origine aux côtés de la matrice à l'endroit où elle se fourche pour former les deux cornes, & descendoient à l'ordinaire dans les aînes, où ils se dilatoient pour faire ce que l'on appelle la Patte-d'Oye.

Le poumon avoit huit lobes, quatre au côté droit, trois au gauche, & le huitième au-dedans de la duplication du mediastin.

Le cœur étoit long & pointu. Vers la pointe il y avoit une apophyse calcaire, blanche, dure, & ronde : elle sortoit hors du cœur de la grosseur du bout du petit doigt.

Le cerveau étoit grand à proportion du corps, ayant deux pouces de largeur sur trois de longueur, y comprenant le cervelet. Les anfractuosités étoient plus fréquentes & plus diversifiées qu'elles ne sont ordinairement dans les brutes. Quoique le grand cerveau fût divisé en parties droite & gauche par une longue cavité à l'ordinaire, il n'y avoit point néanmoins de production de la dure-mere, pour faire ce qui s'appelle la Faux : il y avoit seulement une ligne très-peu élevée, qui répondoit à la cavité du cerveau. Le lacis choroïde étoit fort dilaté par l'affluence du sang qui avoit été retenu dans les vaisseaux dont il est composé. La glande pinéale étoit grosse, ayant plus d'une ligne de diametre : sa figure étoit plus ronde qu'à l'ordinaire.

Le nerf optique entroit dans le globe de l'œil hors l'axe, beaucoup plus vers le front que vers la joue. En-dedans du globe de l'œil il entroit par l'extrémité du tapis, qui étoit de couleur brune.

*Rec. de l'Ac. Tom. III.*

Dd \*

## 210. DESCRIPTION ANATOMIQUE D'UN CHAMOIS.

Le cristalin étoit plus convexe en-dehors qu'en dedans. il étoit naturellement divisé en trois sur la superficie de sa partie postérieure par des enfoncures qui alloient de son centre à sa circonférence. Comme cette figure si extraordinaire du cristalin s'est trouvée pareille dans les deux yeux, il est difficile de l'attribuer à une maladie qui eût corrompu la conformation naturelle de cette partie; mais il est encore plus difficile de comprendre à quel usage une chose si singulière peut servir, si elle est naturelle; n'y ayant aucune partie dans tout le corps des animaux où la régularité & l'uniformité de la figure soit plus exactement observée, & même si nécessaire, parce qu'il est difficile que la réfraction qui se doit faire dans le cristalin ne cause une grande confusion aux rayons qui y passent, & ne corrompe entierement l'action de cette partie. Nous avons remarqué que le cristalin des veaux étant comprimé se divise quelquefois en trois, à peu près de la manière que nous l'avons trouvé actuellement divisé dans notre sujet.

M. Duverney a observé dans un Chamois qu'il a disséqué, qu'une des paupières internes étoit par-dehors semée de plusieurs vaisseaux sanguins, & que l'autre en avoit peu, & paroissoit blanche, d'où il conclut que la couleur rouge de la paupière interne n'est pas une chose constante.

Que la lèvre supérieure n'est point fendue comme aux Lièvres, mais qu'il y a seulement une petite gouttière au milieu de la lèvre, comme aux Bœufs & aux Moutons.

Que les cornes sont rayées par des cannelures longitudinales, & ont quelques cercles à leur racine seulement.

Que la vésicule du fiel étoit longue, grosse, & située presque entre les deux grands lobes du foye. Que le canal colidoque n'étoit pas gros. Que le pancréas étoit comme dans les Ruminans, que son canal étoit double, & que chacun perçoit le colidoque environ le milieu de sa route, c'est-à-dire, à deux pouces au-dessus de son insertion.

Que la membrane propre du rein étoit épaisse, & fort attachée au rein.

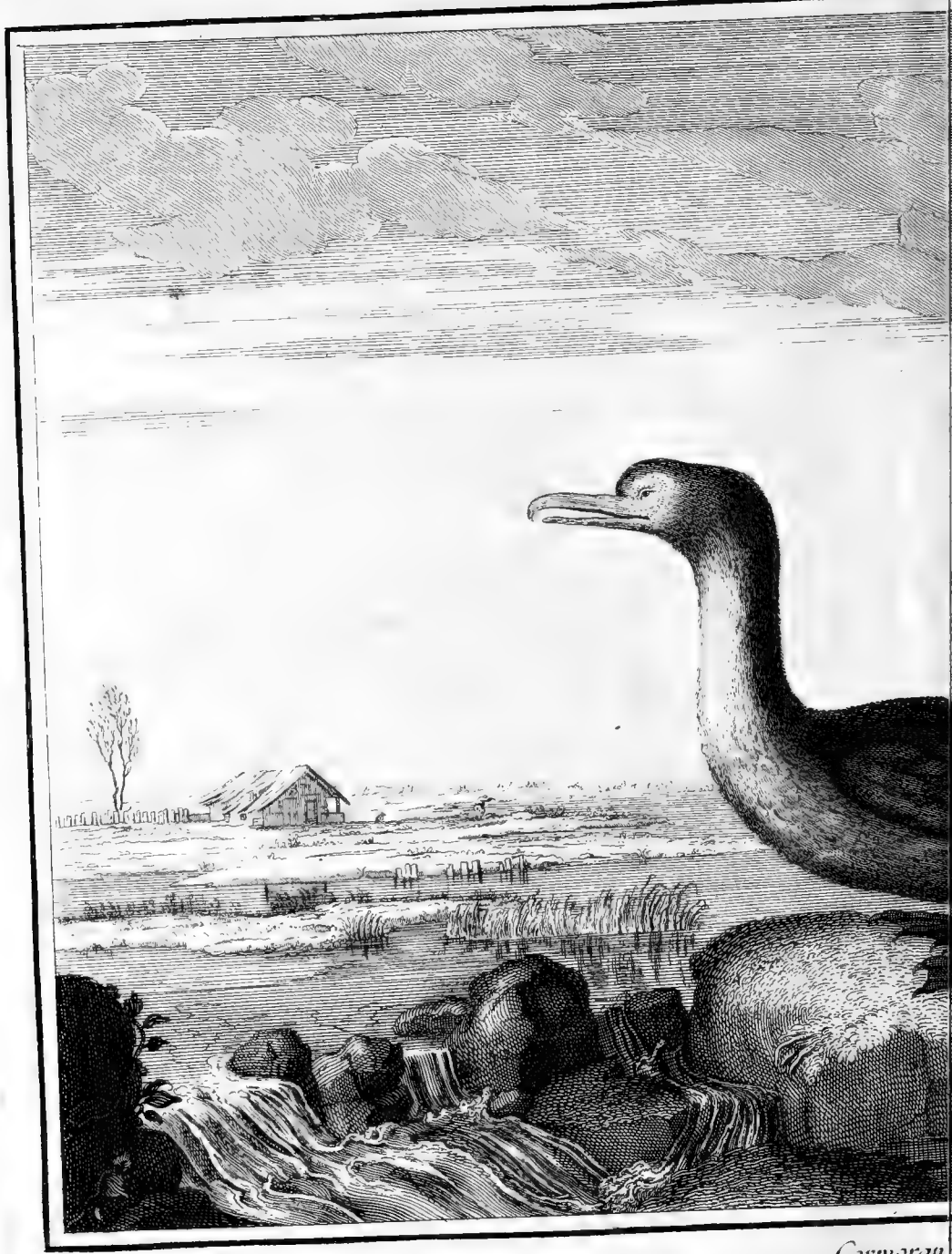
Que chaque rein avoit un bassin, & que leurs glandes étoient visibles.

Que dans celui qu'il a disséqué il n'y avoit point d'apophyse calleuse à la pointe du cœur.

Que les éminences de la langue étoient molles & souples comme aux Moutons; qu'elles étoient en très-grand nombre, & de la couleur des gants de Chamois.

Que les éminences rondes, en très-grand nombre aussi, étoient ferrées entre les premières. Enfin que les canaux salivaires inférieurs étoient doubles.





*Cormoran*







# EXPLICATION DE LA FIGURE du Cormoran.

## PREMIERE FIGURE.

**I**L faut remarquer dans la premiere figure la longueur de la tête, la petitesse de l'œil & l'obliquité de son ouverture, la figure crochuë du bec, & la structure extraordinaire des pieds qui ont le plus long doigt en-dehors & les trois autres en-dedans, étant tous quatre liés ensemble par des membranes.

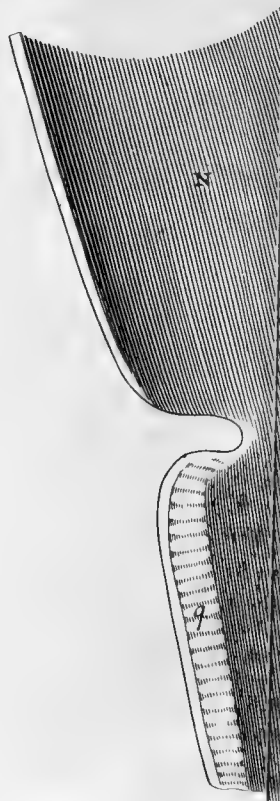
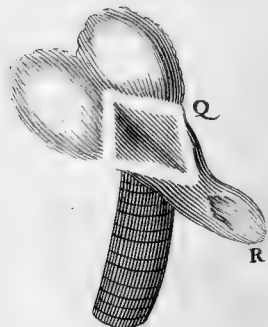
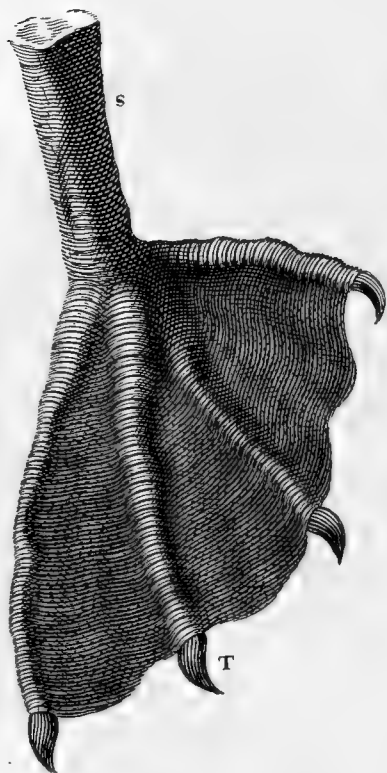
## SECONDE FIGURE.

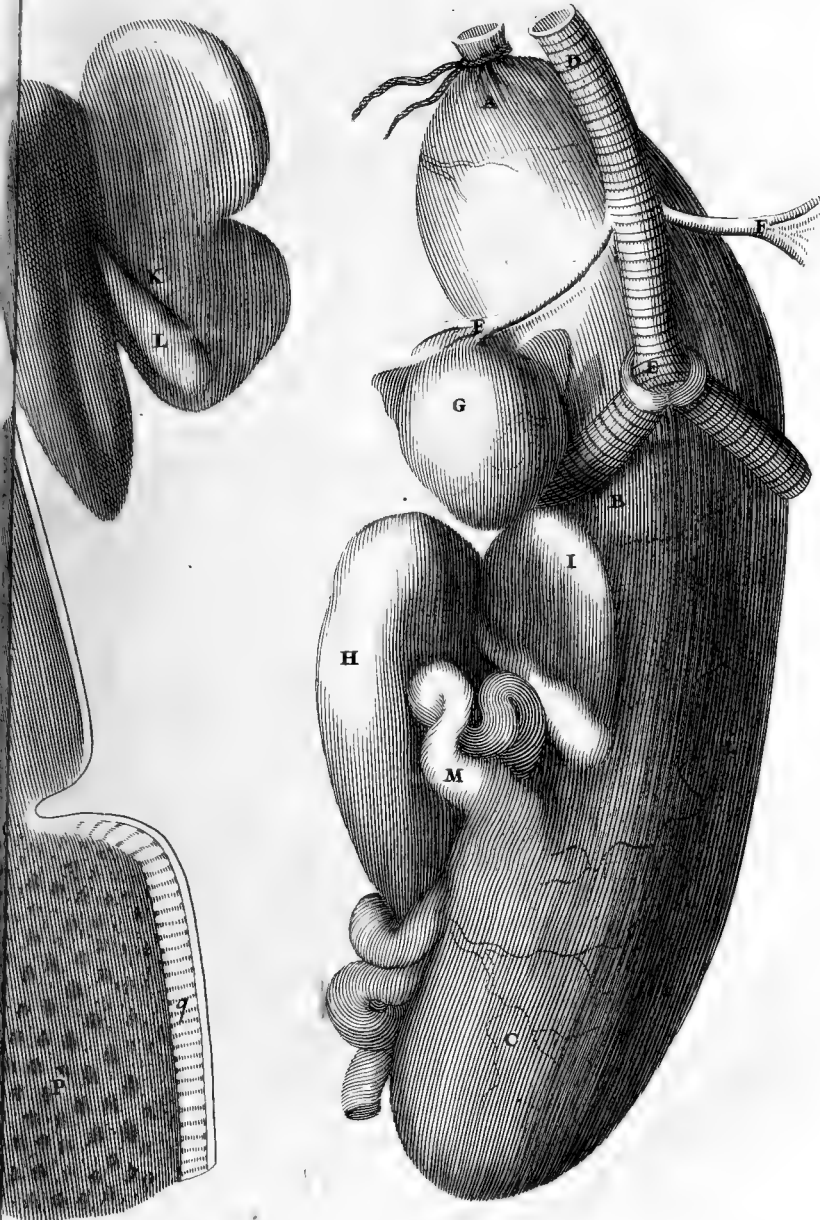
- AB. *Est l'œsophage enflé & lié par le haut.*
- BC. *Le ventricule enflé aussi.*
- B. *L'endroit où l'œsophage s'étrécit pour faire l'orifice supérieur du ventricule, dont l'étrécissement ne paroît point à cause de l'enflure qui a forcé & tendu les membranes.*
- DE. *L'aspre-artere.*
- E. *Un nœud fait d'un anneau osseux au bas de l'aspre-artere.*
- FF. *Deux muscles qui du sternon vont aux côtés de l'aspre-artere.*
- G. *Le cœur.*
- H. *Le lobe droit du foye.*
- I. *Le lobe gauche.*
- K. *Le troisième lobe qui est sous les deux autres.*
- L. *La vesicule du fiel.*
- M. *Le Pylore.*

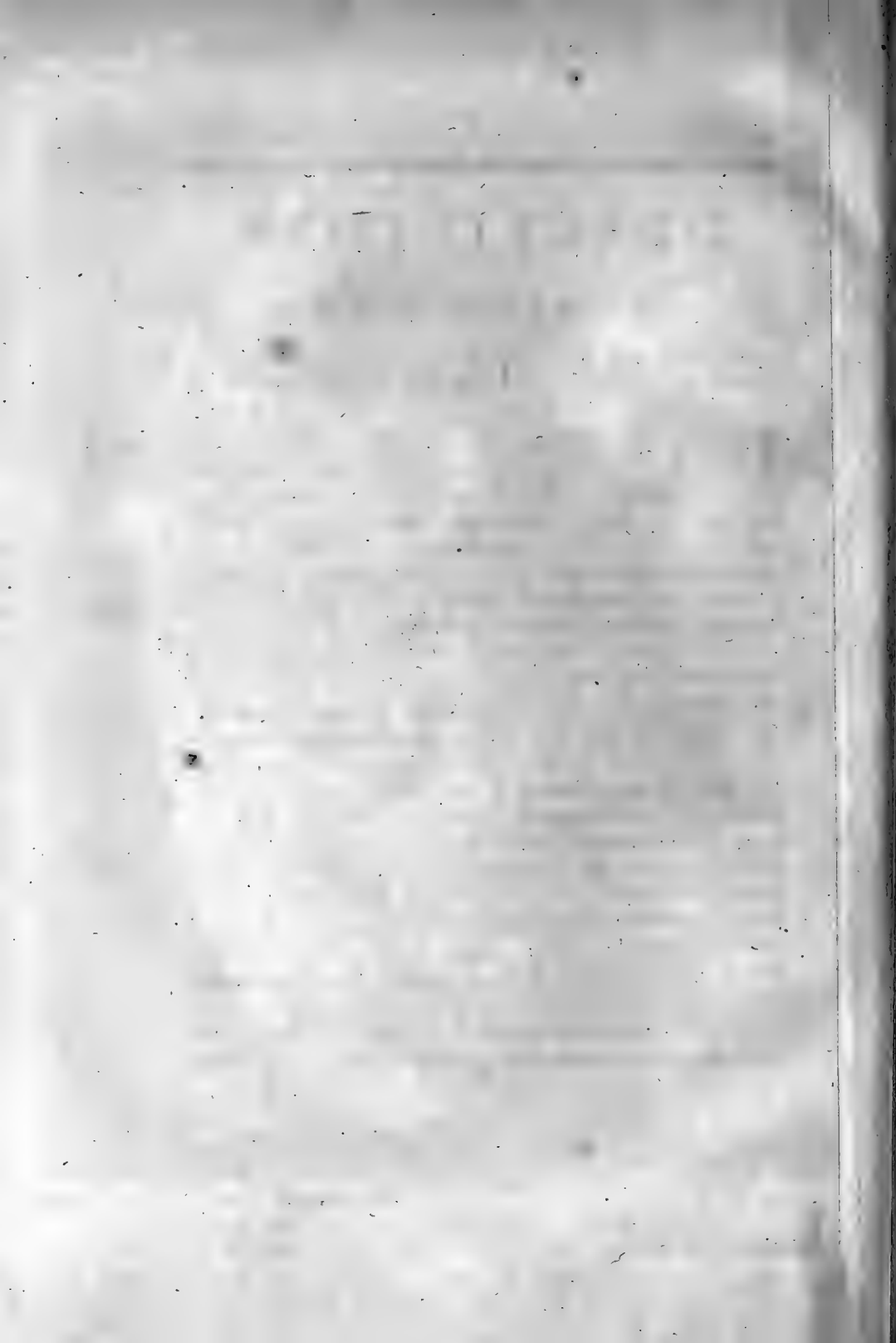
Ddij

- N. Une portion de l'œsophage dont on voit le dedans.  
O. L'orifice supérieur du ventricule formé par le rétrécissement des membranes revenues à leur naturel, parce qu'elles ne sont plus enflées.  
P. Une portion du ventricule que l'on voit par le dedans.  
qq. La coupe des membranes du ventricule, dont l'intérieure est garnie d'une infinité de glandes.  
Q. Le larynx.  
R. La langue.  
ST. Le pied droit.  
T. L'ongle dentelé qui est au pied droit.













# DESCRIPTION

## ANATOMIQUE

### D'UN CORMORAN.

L'OISEAU que nous décrivons est appelé Cormoran, c'est-à-dire, si l'on en croit quelques Etymologites, Corbeau marin, parce qu'il est ordinairement tout noir, & que c'est un animal aquatique. Gesner dit que c'est aussi par cette raison qu'il est appelé *Carbo aquaticus* par Albert le grand. Gaza croit que ce même Oiseau est le *Corax* d'Aristote, non-seulement à cause du nom grec, qui signifie *Corbeau*, mais aussi à cause des autres marques par lesquelles ce Philosophe le désigne, qui conviennent au Cormoran que nous décrivons.

L. 3. de avib.  
c. de Carb.  
aquat.

L. 8. chap.  
3. de l'hist.  
des Anim.

Il avoit vingt-sept pouces depuis le bout du bec jusqu'à l'extrémité de la queue, & trois pieds & demi depuis un bout des aîles étenduës jusqu'à l'autre. On en voit de beaucoup plus grands sur les bords de la mer. Tout son plumage, à la réserve de celui du ventre & du dessous du col, étoit noir, ou gris fort brun, un peu verdâtre par les aîles. Au ventre & dessous le col, les plumes étoient blanches, & avoient un peu de noir à l'extrémité; ce qui faisoit que ces parties blanches paroissoient tachetées de brun. Gesner dit qu'en Suisse les Cormorans qui y sont appelés *Scharb*; c'est-à-dire, Charbons, ne laissent pas d'avoir quelquefois le ventre blanc.

Sous les grandes plumes qui couvroient le corps, il y avoit un duvet gris extrêmement fin & épais, comme aux

Ibid.  
L. 19. c. 55.  
Ornithol.

Cygnés. Gefner & Aldrovande disent que l'on prépare les peaux des Cormorans comme celles des Vautours, & que l'on s'en sert pour couvrir & échauffer l'estomac.

L. 3. chap.  
7. de l'hist.  
des Oiseaux  
L. 11. c. 37.  
Hist. nat.

Les plumes qui garnissoient le col étoient courtes; celles qui couvroient la tête, l'étoient encore plus, & elles étoient fines & fort serrées comme de la peluche: d'où l'on peut inferer que l'Oiseau que les Anciens ont appelé Phalacrocorax, c'est-à-dire, Corbeau chauve, parce qu'il a la tête dégarnie de plumes, n'est point notre Cormoran. Ces plumes de dessus la tête étoient longues de quatre lignes, droites & hérissées; ce qui faisoit paroître la tête moins platte qu'elle n'est en effet, quoiqu'elle le paroisse encore beaucoup avec ces plumes.

Vers la racine du bec, tant supérieur qu'inférieur ( nous appellons ainsi les deux parties dont le bec des Oiseaux est composé ) il y avoit une peau rouge dénuée de plumes, qui s'étendoit aussi autour de l'œil. Aldrovande dit qu'elle est ordinairement blanche, & Gefner qu'elle est de couleur de safran. Cette même peau s'étendoit sous le bec, garnissant la cavité qui y est ordinairement, & elle étoit en cet endroit d'un jaune pâle.

Le bec par les côtés étoit gris mêlé d'une couleur rougeâtre, & noir par le dessus. Il avoit trois pouces de long, à prendre depuis un bout de son ouverture jusqu'à l'autre. Il étoit fort pointu, & crochu par son extrémité. Cet Oiseau s'en sert pour prendre les Poissons; & quand il les attrape par derrière ou par le côté, ne pouvant les avaler commodément la queue la première à cause des nageoires, des crêtes & des écailles qui les empêcheroient d'entrer dans son gosier; il les jette en l'air pour les recevoir la tête la première: ce que nous lui avons vû faire avec tant d'adresse, qu'il n'y manque jamais. On se sert de cet Oiseau pour la pêche: on lui met un anneau de fer au bas du col, afin que les Poissons étant reçus dans l'œsophage, qui est fort large, ne puissent entrer dans le ventricule,

& qu'on lui fasse aisément rendre gorge.

L'ouverture des narines étoit une fente dont les bords étoient tellement ferrés qu'on avoit de la peine à l'apercevoir.

Les yeux étoient petits, & situés fort proche du bec. Lorsqu'ils étoient fermés, l'ouverture de l'œil d'un coin à l'autre étoit située obliquement par rapport à l'ouverture du bec, le plus grand coin étant le plus bas.

Les pieds étoient courts, ainsi qu'Aristote l'a remarqué, l'os qui tient lieu de tarse & de métatarse aux Oiseaux, n'ayant que quatre pouces de longueur. Ces pieds étoient fort noirs & fort luisans, couverts d'écailles longues & étroites en-dedans du pied & sur le milieu des doigts. Les quatre doigts étoient joints par des membranes, ce que nous avons déjà remarqué dans une Oye d'Ecosse & dans le Pélican; & ces membranes étoient grenées comme du chagrin: Ils étoient tout d'un rang, & alloient en diminuant depuis le plus long doigt jusqu'au plus court qui faisoient ensemble un angle droit. Le plus long étoit en-dehors, & le plus court en-dedans, les deux autres étoient tournés aussi en-dedans contre l'ordinaire des autres Oiseaux. Tous les doigts étoient garnis d'ongles pointus & crochus; dont le plus grand avoit cinq lignes. Il y avoit encore cela de remarquable à ces ongles, qu'à chaque pied l'ongle du second doigt, qui est proche du plus grand, étoit dentelé en forme de scie, au côté qui regarde le troisième doigt, comme pour serrer & retenir plus facilement le Poisson, dont les écailles sont glissantes. Le grand doigt, qui avoit trois pouces de long, étoit composé de cinq os ou phalanges; celui d'après, de quatre; le troisième, de trois; & le quatrième, qui est le plus court, de deux: ce dernier étoit long d'un pouce. Aristote dit que le Cormoran est le seul des Palmipedes qui se perche sur les arbres, & qui y fasse son nid, En effet, nonobstant les membranes qui joignent ensemble tous les doigts du Cor-

L. 8. c. 3.  
de l'hist. des  
Anim.

Ibid.

moran, il peut aisément serrer les branches avec le plus long de ses doigts & avec le plus court, qui est moins court qu'aux autres Palmipedes. Mais Belon ne demeure pas d'accord de la remarque d'Aristote; car il dit que l'Oiseau appelé Bieûre, qu'il distingue du Cormoran & qui est Palmipede, se perche aussi sur les arbres & y fait son nid.

La construction du pied de notre Cormoran étoit non seulement commode pour percher, mais aussi fort avantageuse pour nager: car au lieu que la plupart des autres Palmipedes n'ont que deux membranes qui joignent les trois doigts de devant, notre Cormoran avoit trois membranes qui joignoient les quatre doigts ensemble: c'est pourquoi ces Oiseaux vont sous l'eau avec une vitesse incroyable. Gesner dit qu'il y a une espèce de Cormoran, appelée en Bourgogne Crotpescherot, dont les deux pieds sont différens, y en ayant un où les entredeux des doigts ne sont point garnis de peaux, avec lequel il serre le Poisson qu'il a pris, le tenant d'un pied & nageant de l'autre: Mais les deux pieds de notre Cormoran étoient tout pareils.

L'œsophage étoit situé au côté droit de l'âpre-artère, sous laquelle il passoit pour gagner le ventricule. Lorsqu'on l'enfloit en soufflant dedans, il avoit plus de deux pouces de diamètre. Dans son état naturel il se rétrécissoit tout-à coup au-dessous de la bifurcation de l'âpre-artère, ne laissant pour l'orifice supérieur du ventricule qu'une ouverture de la grosseur d'un tuyau de plume à écrire. Ce rétrécissement ne paroissoit point lorsque l'œsophage & le ventricule étoient enflés; car alors ils ne faisoient que comme un seul boyau. Le ventricule étoit charnu & musculueux vers le bas; mais il étoit moins charnu en sa partie supérieure qui étoit presque toute membraneuse, afin qu'il pût s'élargir & se rétrécir selon le besoin qu'il en a lorsqu'il engloutit les Poissons, & qu'il les fait descendre ensuite dans le ventricule, où la coction qui se commence dans l'œsophage, doit s'achever; car c'est une chose surprenante  
que

L. 3. de avib.  
c. de corvis  
aquar.

que la grandeur des Poissons que l'on voit avaler à ces Oiseaux.

Le ventricule & l'œsophage ayant été fortement enflés par du vent que l'on y fit entrer, paroissoient de même figure & de même grandeur, étant vûs par le dehors : mais le ventricule étoit moins large, & n'avoit pas tant de capacité par le dedans, à cause de l'épaisseur des membranes dont il étoit composé, qui ensemble étoient épaisses de plus de trois lignes. Le pylore n'étoit pas opposé à l'orifice supérieur, ainsi qu'il se voit ordinairement, mais il étoit comme enté dans le milieu du ventricule, laissant la moitié d'enbas pendante comme un sac. Cette partie inférieure étoit plus charnuë, & comme musculeuse, ainsi qu'à un gesier, quoique cette membrane charnuë n'eût ni l'épaisseur ni la dureté qui se remarque ordinairement dans le gesier des Oiseaux qui vivent de grain : Et il y a apparence que cette partie étoit ainsi charnuë & musculeuse, pour servir à exprimer & à faire monter plus aisément vers le pylore ce qui est descendu dans la partie inférieure du ventricule, qui est longue & étroite ; la chair dure & fibreuse des gesiers étant faite pour comprimer plus fortement, & comme pour broyer les grains durs & secs dont les Oiseaux se nourrissent, & n'ayant pas besoin d'être si dure ni si fibreuse à ceux qui ne vivent que de chair ou de poisson, comme le Cormoran.

La tunique externe du ventricule étoit blanche, & paroissoit de deux substances, sa partie externe étant plus membraneuse par enhaut, & plus charnuë par enbas, ainsi qu'il a été dit, & sa partie interne étant plus mollassé & comme muqueuse, en sorte qu'il sembloit que par le moïen de cette partie interne les deux membranes du ventricule fussent colées ensemble. La tunique interne étoit rougeâtre, & parsemée d'une infinité de petites glandes longues d'une ligne & demie, & de la grosseur environ d'une grosse épingle : ces petites glandes se touchoient les unes

les autres selon leur longueur, & étoient attachées ensemble comme à l'ordinaire.

Dans la partie supérieure du ventricule vers l'orifice, il y avoit plusieurs vers de la longueur de huit à dix lignes, & de la grosseur d'une épingle moyenne. Ils étoient blancs & transparents, & l'on voyoit au milieu de leur corps comme une veine noirâtre, allant de la tête à la queue, la queue de ces vers étoit plus pointue que la tête, & la tête étoit aussi plus menuë que le milieu du corps, de sorte que cette figure avoit plus de rapport à celle des sangsues qu'à celle des vers longs des intestins. Au fond du ventricule il y avoit une matiere semblable à du sang noir à demi caillé : & il y a apparence que c'étoit effectivement du sang qui étoit tombé en cet endroit, à cause d'un coup que l'Oiseau avoit reçu sur la tête.

Les intestins étoient longs de sept pieds. Ils n'étoient point pliés ainsi qu'ils sont ordinairement aux Oiseaux, où les intestins font de longs replis ; mais ils se contournoient & faisoient plusieurs petits détours proche le pylorre, de même que presque dans tout le reste de leur cours. Ils n'avoient point aussi ces deux appendices qui forment comme deux *cæcum* à la plûpart des Oiseaux, mais qui se trouvent moins ordinairement ou moins longs aux oiseaux qui se nourrissent des autres animaux qu'ils mangent ; tous les intestins étoient d'une même grosseur, ayant deux lignes de diametre. Pline dit que les animaux qui font des œufs, n'ont point d'épiploon : néanmoins le ventricule & les intestins de notre Cormoran étoient enfermés dans un épiploon qui avoit beaucoup de graisse dure comme du suif. Il y avoit aussi de cette graisse attachée sur le ventricule & sur la vesicule du fiel, & séparée de l'épiploon ; ce qui n'est pas ordinaire.

L. II. c. 37.  
hist. nat.

Les reins étoient enfermés & séparés des autres parties du bas ventre par le moyen d'une membrane qui les couvroit. Ils avoient une figure extraordinaire, n'étant pas

Séparés en trois lobes comme ils sont ordinairement aux Oiseaux, mais dentelés en leur partie gibbe comme une crête de Cocq. Aristote dit que les Animaux qui engendrent des œufs, comme les Oiseaux & les Poissons, n'ont ni reins, ni vessie, hormis la Tortuë marine. Nous n'avons point encore trouvé d'Oiseau qui n'eût des reins ni des ureteres. Pour ce qui est de la vessie, il est vrai qu'ils n'ont point d'autre receptacle pour recevoir l'urine, qu'une poche qui est à l'extrémité du rectum, & qui a quelquefois une rondeur semblable à une vessie, ainsi qu'il se voit à l'Autruche. Le Caméléon, qui n'est pas un Oiseau, mais qui fait des œufs, a aussi des reins & des ureteres qui conduisent son urine dans la poche du rectum, comme aux Oiseaux.

*L. 2. chap.  
16. de l'hist.  
des Anim.*

Le foye étoit petit, & d'un rouge clair comme de couleur de chair. Il avoit trois lobes, deux en devant, comme on les voit ordinairement aux autres Oiseaux; mais le gauche n'étoit pas la moitié si grand que le droit: le troisième étoit sous le gauche, à peu près de sa même forme & de sa même grandeur. Tout le foye étoit situé au côté droit. Le ventricule occupoit le côté gauche. La vesicule étoit séparée du foye, n'y étant attachée que par l'endroit qui reçoit la bile, ainsi que nous l'avons trouvée dans l'Aigle; ce qui se voit aussi en quelques autres Oiseaux. Le fond de la vesicule touchoit au ventricule, elle étoit longue d'un pouce, & large de trois lignes.

La rate étoit longue d'un pouce, de la figure d'un demi-cercle, de l'épaisseur d'une ligne & demie, & d'une couleur un peu plus brune que le foye. Bien qu'elle touchât à la partie gauche du ventricule, elle n'y étoit attachée par aucuns vaisseaux apparens; mais elle étoit adhérente au pancréas, qui se couloit le long d'une portion de l'intestin plus droite & moins repliée que le reste des intestins. Ce pancréas, qui étoit de couleur de chair blanchâtre, étoit attaché à la partie cave du foye proche l'origine de la

vesicule. L'insertion de son canal dans l'intestin étoit proche de celle de la vesicule.

Les anneaux de l'âpre-artère étoient entiers, comme ils sont à tous les Oiseaux. Dans le thorax, à l'endroit où l'âpre-artère se fourche, il y avoit un grand anneau osseux & fort dur; & vers son entrée dans le thorax elle étoit liée par deux muscles qui prenoient leur origine du sternon: peut-être que ces muscles qui sont particuliers aux Oiseaux, servent à former leur voix, qui est très-forte par rapport à la petitesse de leur corps.

Le cœur étoit presque rond, sa pointe étant fort mouffe. Il étoit enfermé dans un pericarde où il y avoit une eau claire & limpide. Les oreillettes du cœur étoient très-petites, principalement la gauche: le cœur ne descendoit point entre les deux lobes du foye comme à la plupart des Oiseaux, le foye étant tout-à-fait au-dessous de sa pointe.

La langue étoit fort petite, n'ayant pas plus de trois lignes de long. Vers sa pointe il y avoit par-dessus une appendice membraneuse & cartilagineuse, en forme d'une autre langue, dont la pointe tendoit vers le gosier. Le larynx étoit dur & osseux, & sa figure étoit fort particuliere, étant par en haut en forme de losange.

Le globe de l'œil n'avoit que demi-pouce de diametre. La cornée étoit d'un rouge transparent & très-vif, semblable à ce bel émail que l'on appelle rouge-clair; & ses tuniques étoient aisément séparables. Le crySTALLIN étoit petit, n'ayant gueres plus d'une ligne de diametre. Sa figure approchoit de la sphérique, comme elle est ordinairement aux Poissons, peut-être à cause que cet animal doit voir clair dans l'eau où il va prendre sa proie. Il étoit un peu comprimé en devant.







*Cocq-Indien*



ex figure.

Mathey. fecit



# EXPLICATION DE LA FIGURE

## *du Cocq - Indien.*

### PREMIERE FIGURE.

**D**Es deux Cocqs Indiens, on a représenté dans la première figure celui dont le bec n'avoit point de bosse, mais étoit comme divisé en trois par le bout, & dont la queue par dessus n'avoit point de plumes blanches. L'autre n'est point ici représenté, parce qu'il se trouve peint & décrit dans Aldrovande.

### SECONDE FIGURE.

- A. *Est une des plumes de la crête dans sa grandeur naturelle.*
- B. *Une autre plume de la crête, dont les fibres sont enfermées jusqu'à la moitié dans un canal membraneux.*
- C. *Le bec que n'a point de bosse, vu par le dessus dans sa grandeur naturelle, & divisé en trois par le bout.*
- ~~D.~~ *Le bec qui avoit une bosse.*
- D. *Le Foye.*
- E. *La Vesicule.*
- F. *Le rameau Cystique.*
- G. *Les deux rameaux Hépatiques.*
- H. *Le Pancréas unique.*
- I. *Le canal Pancréatique.*
- K. *L'Aspre-artère d'un des sujets, aplatie & repliée.*
- L. *L'Aspre-artère d'un autre des sujets, plus repliée que la précédente.*

Ecijj

MM. *Les Reins.*

NN. *L'Aorte.*

OPP. *La Veine-cave, qui se divise en deux rameaux PP, couchés sur les Reins, auxquels ils sont attachés & servent d'Emulgens.*

QQ. *Les rameaux de l'Aorte qui font les arteres crurales.*

RS. *Les Ureteres.*

TV. *Les Vaisseaux deferens.*

XX. *Les Glandes rénales.*

YY. *Les Testicules.*

ZZ. *L'extrémité du Rectum.*

**I.** *La Verge attachée au Rectum, & relevée en en haut ; pour laisser voir l'ouverture du Rectum qui est entre **r** & **II**, & l'ouverture du sac qui est sous le Rectum, laquelle ouverture est au dessous de **III***

**Q.** *La Vesicule anfractueuse.*

**αβ.** *Les deux canaux Hépatiques.*

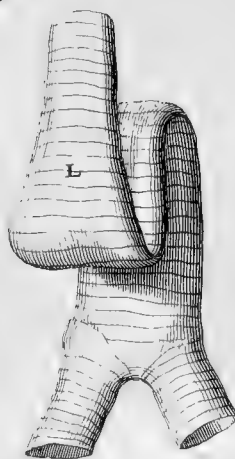
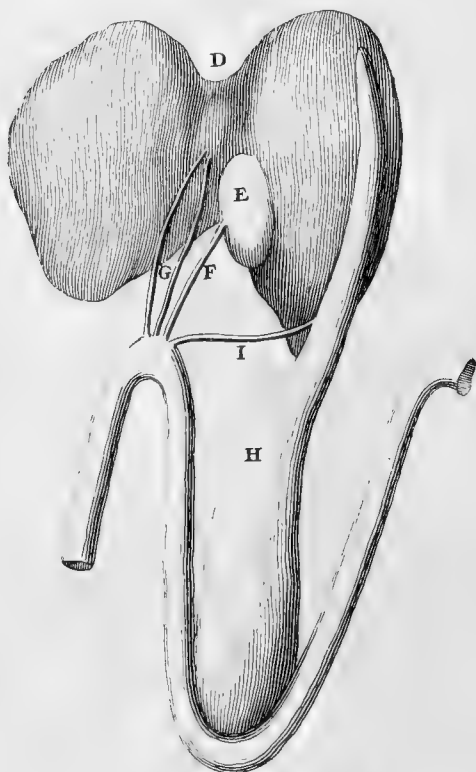
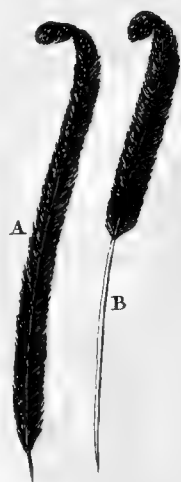
**γ.** *Le canal Cystique.*

**δ ε.** *Les deux canaux Pancréatiques.*

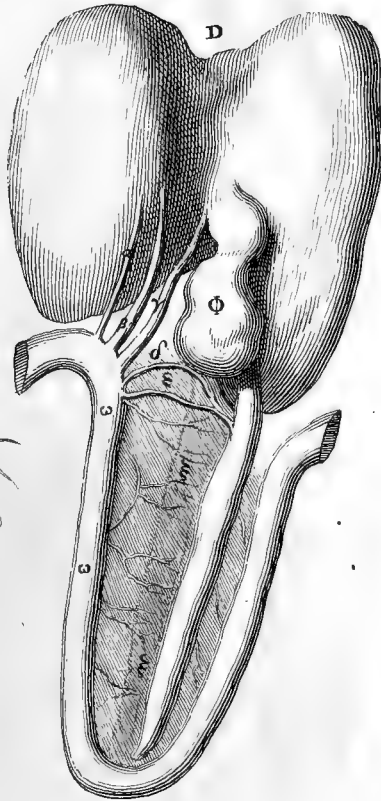
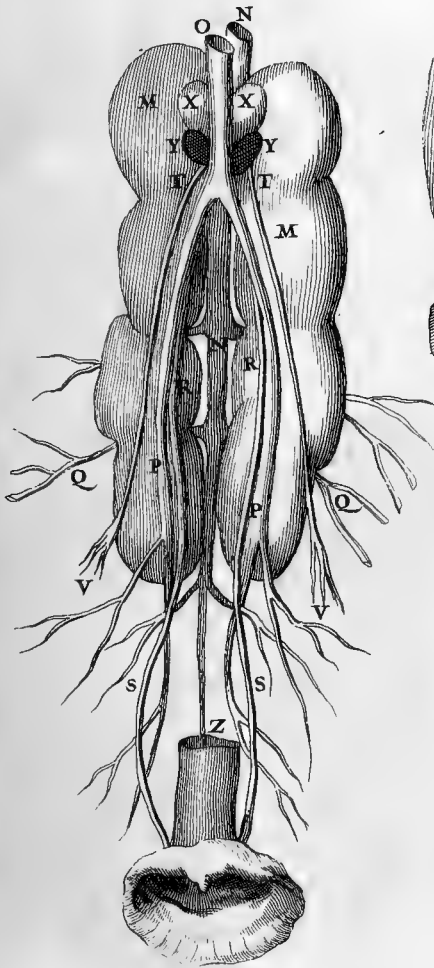
**ξ ξ.** *Le Pancréas droit qui est sous le Mesentere.*

**μ ω.** *Le Pancréas gauche qui est couché sur le Mesentere.*









# DESCRIPTION

OF THE

NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTOR LENOX AND TILDEN FOUNDATIONS

1900

NEW YORK

1900

1900

1900

1900

1900

1900

1900

1900

1900

## DESCRIPTION

## ANATOMIQUE

## DE TROIS COCS INDIENS

ON nous a dit que l'Oiseau dont nous faisons la description, s'appelle *Ano* en Afrique d'où il a été apporté. Jonston l'appelle Cocq de Perse : mais Longolius, Gesner, & Aldrovande le nomment *Gallus Indicus*. Nous nous sommes arrêtés à cette dénomination comme à la plus commune ; mais pour distinguer cet Oiseau du Meléagris des Anciens, qu'on appelle vulgairement Cocq d'Inde, nous lui avons donné le nom de Cocq-Indien, qui lui convient d'autant mieux que cet Oiseau se trouve aux Indes Occidentales, où, selon Margravius, il est appelé *Mitu-poranga*.

Dialog. de  
avib.  
L. 3. de  
avib.  
L. 14. c. 40.  
Ornithol.  
L. 5. c. 3.  
Hist. rerum  
natur. Brasili.

Les trois Oiseaux de cette espèce que nous avons distingués, étoient mâles. Aldrovande décrit la femelle, & il dit que son plumage est moins brun que celui du mâle, qu'il n'avoit néanmoins vû qu'en peinture. Longolius n'a vû aussi qu'en peau, le Cocq-Indien dont il parle. Des trois que nous décrivons, il y en avoit un qui avoit le bec différent des deux autres. Ils étoient tous trois de la grandeur d'un médiocre Poulet d'Inde. Leur plumage étoit parfaitement noir à la tête & au col : tout le reste avoit quelque chose de verdâtre mêlé avec le noir ; à la réserve du dos dont les plumes vers le commencement étoient d'un gris de couleur de bois de noyer. Le bas ventre, le haut des cuisses par derrière, & le dessous de la queue avoient des plumes blanches.

Sur la tête, depuis le bec jusqu'au commencement du

derriere du col, il y avoit une crête ou pennache de plumes noires longues de deux pouces & demi, larges de deux lignes & demie, élevées, & un peu couchées en arriere, leur extrémité étant recourbée en devant. Le col vers le haut étoit garni de petites plumes beaucoup plus étroites & plus courtes que celles de la crête, sans être recourbées. Elles devenoient plus grandes à mesure qu'elles approchoient du bas du col vers la poitrine, les dernières ayant deux pouces de long & un pouce de large.

Les plumes de la queue étoient mêlées; les unes étant noires, les autres blanches. A deux des Sujets il n'y en avoit de blanches que dessous la queue; au troisième, il y en avoit aussi de blanches mêlées avec les noires au dessus de la queue. Les cuisses & les jambes étoient couvertes de plumes jusqu'aux talons; & les plumes d'enbas, qui étoient fort petites, prenoient sur la jointure même du talon. A l'un des Sujets quelques-unes de ces plumes étoient blanches, les autres étoient noires, & il y avoit des plumes blanches depuis le haut du sternon jusqu'au bas.

Le col avoit neuf pouces de long. Du dessous du ventre jusqu'à l'extrémité des pieds allongés il y avoit quatorze pouces. Les pieds étoient gros & forts. Depuis le talon jusqu'au bout des doigts, il y avoit pardevant & par derriere des écailles larges, quarrées, & en table. Par les côtés elles étoient de figure hexagone & petites, n'ayant gueres plus d'une demi-ligne. Les ongles étoient noirs, longs, & crochus. Il n'y avoit point d'ergot, comme en ont les Cocqs ordinaires.

Le bec étoit grand, ayant neuf lignes de large à sa naissance, & deux pouces de long. Vers le bout il étoit noir, & fort dur; & le reste étoit jaune, & couvert d'une membrane, qui étoit tellement enflée en l'un de ces Oiseaux, qu'elle lui faisoit une bosse ronde, & relevée

relevée de la grosseur d'une petite noix, & de la maniere qu'Aldrovande l'a dépeinte. Celui qui n'avoit point cette bosse avoit le bout du bec comme divisé en trois.

L'Oiseau du Brésil que Margravius décrit, & qu'il appelle *Mitu-poranga*, a toutes les marques que nous avons trouvées dans notre Sujet, qui consistent non seulement dans sa grandeur & dans la différente couleur de ses plumes en des parties différentes, mais encore dans les particularités de son bec & de la crête de plumes qu'il a sur la tête, qui ne se trouve en nul autre Oiseau que nous connoissions.

Le foye étoit d'une couleur rouge fort vive, & d'une substance molasse. Il étoit partagé en deux lobes, dont le droit étoit plus gros & plus court que le gauche. La vesicule du fiel étoit presque au milieu des deux lobes; mais dans le premier de ces Oiseaux, & dans le troisième, elle étoit plus attachée au lobe gauche qu'au droit; & dans le second elle étoit anfractueuse & de la figure dont on représente les larmes. Dans le troisième elle étoit attachée au lobe droit, comme elle est ordinairement aux Oiseaux. Elle étoit verte, longue d'un pouce, & grosse d'un demi-pouce.

Dans l'un des deux premiers Sujets, le canal cystique sortoit de la partie supérieure de la vesicule, & descendoit droit en bas pour s'insérer dans l'intestin: il étoit de la grosseur du tuyau d'une médiocre plume de Poule, & d'un pouce de longueur. Il y avoit deux canaux hepaticques, ce qui est rare aux Oiseaux. Ils sortoient l'un & l'autre à côté de la veine Porte, & ils étoient de différente grosseur, l'un étant aussi gros que le tuyau d'une médiocre plume de Poule, & l'autre égalant à peine une médiocre épingle. Ils descendoient en ligne droite de la longueur d'un pouce, & perçoient l'intestin tout proche de l'insertion du canal cystique. Dans l'autre Sujet la vesicule étoit plus petite, & de

figure ovale : le canal cystique sortoit du milieu de la vésicule ; & il y avoit deux canaux hépatiques , qui s'inséroient dans l'intestin de la même manière qu'au premier Sujet : mais tous ces canaux biliaires étoient moins gros qu'au premier où la vésicule étoit anfractueuse. Dans le troisième Sujet on n'a trouvé qu'un seul canal hépatique.

Le pancréas s'est trouvé double dans deux de ces Cocqs. Il étoit placé , à l'ordinaire des Oiseaux dans l'intervalle du premier repli des intestins , au bas duquel chacun de ces deux pancréas prenoit son origine ; & passant l'un , sçavoir le droit , sous le mésentère , & l'autre par dessus , ils montoient pour s'attacher à la partie gauche du foie & au pylore. De cet endroit ils envoyoient chacun un canal fort délicat , & de six lignes de long , qui venoit s'insérer au voisinage de trois Cholidoques. Ces cinq trous dont l'intestin étoit percé en cet endroit par les trois cholidoques & par les deux pancréatiques , s'assembloient tous sous la ride que l'intestin fait pour former comme un mammelon. La substance glanduleuse de ces deux pancréas étoit d'un rouge-pâle : ils étoient minces vers leur origine , mais fort épais à leur extrémité vers le foie. Il y avoit un des Sujets qui n'avoit qu'un pancréas , & qu'un seul canal.

L'œsophage étoit fort étroit , n'ayant pas plus d'un demi-pouce de tour , & il se dilatoit vers l'entrée de la poitrine , pour former une espèce de jabot qui avoit quatre pouces de tour , & un pouce de long. Après s'être ainsi dilaté , il se retrécissoit , & passant au travers de la poitrine , il se dilatoit encore à l'ordinaire pour entrer dans le ventricule : il étoit garni de glandes , qui avoient la forme & la grosseur d'un grain de fêgle , & qui étoient arrangées comme celles qui sont décrites dans l'Otarde. La tunique charnue de cette

partie de l'œsophage étoit très-mince. Le gésier étoit long de deux pouces & demi sur deux de large, & n'avoit rien de remarquable, si ce n'est que dans les deux premiers Sujets sa partie charnuë étoit très-mince, & la membrane intérieure qui tient lieu de velouté étoit épaisse, dure & fort cassante. Cette dureté arrive à la membrane intérieure du gésier de la plupart des Oiseaux, lors qu'étant séparée du gésier, on l'a laissé quelque tems sécher; mais dans ces deux Sujets-ci, on l'a trouvée ainsi endurcie à l'ouverture du corps, & étant encore récente. Au troisième Sujet cette membrane n'étoit ni plus épaisse, ni plus dure qu'aux Cocqs ordinaires.

Le desséchement de cette membrane charnuë du gésier dans deux de ces Cocqs, nous a donné occasion non-seulement de la considérer avec soin dans les autres Sujets, mais encore d'examiner la disposition des fibres du gésier & leur action.

Le gésier est une espèce de sac ou ventricule composé de quatre muscles, dont toutes les fibres charnuës se réunissent à deux tendons opposés l'un à l'autre, & placés au milieu des deux surfaces plates de ce ventricule.

Ces quatre muscles sont opposés deux à deux. Les deux plus forts sont placés de haut en bas; l'un vers le dos, & l'autre vers le ventre. Leur partie charnuë est fort épaisse, & leurs fibres s'étendent d'un tendon à l'autre, décrivant presque toutes la figure d'un arc. Les deux tendons regardent les deux cuisses. C'est par la réunion de tous les filets tendineux de ces deux muscles, que se forment ces deux gros tendons. Les deux autres muscles sont beaucoup plus minces, & ils sont placés selon la longueur du corps; c'est-à-dire, que l'un regarde la tête, & l'autre la queue. Leurs fibres s'étendent en forme d'arc d'un tendon à l'autre, & sont très-

minces & très-lâches. Le gésier est revêtu par dedans d'une membrane dure, calleuse, & plissée de telle manière que la plupart des plis s'étendent vers les deux muscles foibles où ils sont entrecoupés par d'autres plis. La portion de la membrane dont les deux gros muscles sont revêtus en dedans, est très-dure, & beaucoup plus épaisse que celle dont le reste du gésier est revêtu.

Dans les Oiseaux, & généralement dans tous les Animaux, la préparation que les alimens reçoivent dans le ventricule, se fait par deux moyens : premièrement, par l'action des esprits subtils & pénétrants de certains levains qui sont toujours dans le ventricule ; secondement, par le mouvement mécanique des muscles qui compriment & qui froissent incessamment les alimens que le ventricule contient.

Comme la plupart des Oiseaux se nourrissent d'alimens durs, par exemple, de bled & d'avoine, dont l'écorce sèche & épaisse ne se sépare pas aisément de la substance du grain, & qu'ils avalent ces alimens sans les mâcher ; la nature leur a fait le ventricule fort musculueux, & leur a donné l'instinct d'avaller de petits cailloux par le moyen desquels ils brisent les alimens dans leur ventricule : au lieu que les autres Animaux les brisent avec les dents. C'est à quoi servent les cailloux de différente grosseur dont on trouve ordinairement la cavité du gésier remplie.

Les deux gros muscles du gésier étant composés, comme nous avons dit de plusieurs couches de fibres disposées en ligne courbe, les esprits qui s'insinuent dans ces fibres, servent à les racourcir : mais parce que les fibres des couches extérieures sont naturellement trop bandées pour se pouvoir jeter davantage en dehors, elles empêchent l'écartement des couches voisines ; & les poussant hors de leur place, elles les chassent, pour ainsi dire, vers le centre de la cavité du gésier :



Et par conséquent ces deux muscles agissant ensemble, resserrent la capacité du gésier, qui est étroite vers son milieu, & la remplissent selon la force de leur gonflement, & autant que la nourriture contenue dans cette cavité le peut permettre.

Mais les deux gros muscles du gésier ne peuvent ainsi se serrer, qu'ils n'obligent l'aliment contenu dans le milieu de sa cavité de regorger vers les deux muscles foibles : ce qui détermine les deux autres muscles à se resserrent à leur tour pendant que les deux gros muscles se relâchent, & à repousser ce même aliment vers le milieu du gésier, où il se trouve exposé de nouveau à la compression des deux gros muscles. La direction des plis de la membrane intérieure du ventricule est une preuve de ces deux mouvemens. Car il semble que les plis qui sont selon la longueur du corps de l'animal, ayent été formés par l'action des deux muscles forts ; & que les autres plis qui les entrecoupent par les bouts, ayent été faits par l'action des deux muscles foibles.

Ainsi l'on trouve dans l'action des différens muscles du gésier la raison de cette puissante compression, par le moyen de laquelle la nourriture est froissée & broyée dans le gésier. On voit aussi la raison de la dureté & de l'épaisseur de la tunique intérieure du gésier, & pourquoi les Oiseaux avallent de petits cailloux. Car dans chaque compression du gésier, les petits cailloux dont le gésier est rempli, frottant les uns contre les autres, raclent & froissent les grains qui y sont entremêlés. Les plis dont la membrane intérieure du gésier est entrecoupée, servent à retenir les cailloux qui s'y trouvent engagés, & à les affermir l'un contre l'autre, pendant que les deux gros muscles s'approchent ; ce qui rend le frottement plus rude, & la trituration plus exacte.

Les intestins étoient fort longs, ayant douze pieds. La longueur de chaque *Cacum* étoit de six pouces ; & leur cavité étoit fort étroite, n'ayant qu'une ligne de diametre. Dans l'anus, à l'extrémité du Rectum, il y avoit une ouverture de deux lignes de large, qui étoit l'entrée d'un sac de cinq lignes de long sur trois de large. Ce sac, qui étoit sous le Rectum, est décrit dans l'Otarde.

Les testicules étoient situés sur l'aorte, à la partie supérieure des reins : leur substance paroissoit glanduleuse, & leur couleur étoit d'un rouge pâle. Ils avoient cinq lignes de long sur deux de large ; & l'on voyoit à leur partie inférieure, un autre corps très-noir, qui leur étoit fortement attaché : c'étoit l'Epididyme, d'où sortoit le canal déferant qui étoit flétri & fort délié.

La verge étoit placée à la partie inférieure de l'anus, qui est opposée au croupion. Sa figure étoit pyramidale, ayant quatre lignes de long, & trois lignes de large vers sa base. Elle étoit composée de deux corps durs, revêtus de quelques membranes spongieuses, qui formoient les corps caverneux.

Les reins étoient rachetés de plusieurs petits points, les uns blancs, les autres de gris brun : ce qui faisoit voir la distinction des glandes dont ils sont composés. Ils étoient, à l'ordinaire des Oiseaux, coupés par plusieurs divisions profondes, & chaque rein avoit deux pouces & demi de long sur six lignes de large. Les arteres & les veines émulgentes avoient leur distribution à l'ordinaire, & ainsi qu'ils sont décrits dans la Demoiselle de Numidie : les ureteres venoient s'insérer à l'extrémité du Rectum, après s'être coulés le long de la surface extérieure du rein.

L'Aspre-artere dans l'un des Sujets descendoit en ligne droite jusqu'au milieu de la fourchette qui termine le haut de la poitrine aux Oiseaux, où elle se di-

latoit & s'applatissoit. Là se détournant en arriere, elle formoit un repli pour remonter à la hauteur d'un pouce & demi, & s'attacher par une membrane très-forte au même endroit de la fourchette, d'où elle descendoit dans la poitrine. Dans un autre Sujet elle ne faisoit pas un si grand repli; elle se détournoit seulement à côté, & revenoit ensuite reprendre sa place; mais elle se dilatoit de même que l'autre, & cette dilatation alloit en augmentant jusqu'à deux pouces & demi de circonférence, quoique ce canal dans le reste de sa longueur, qui n'étoit qu'environ de deux pouces, n'eût qu'un pouce de circonférence.

Le Cœur étoit très-petit, n'ayant pas un pouce de long sur demi-pouce de large à sa base: la pointe étoit fort aiguë. Le sac de la Valvule charnuë qui est à l'embouchure de la Veine-cave aux Oiseaux, avoit une ligne de profondeur.

Le Globe de l'œil avoit dix lignes de diametre, & la cornée cinq. Le crystallin étoit plus convexe par derriere que par devant: il avoit trois lignes de diametre. L'Humeur vitrée étoit d'une consistance fort dure. La Choroïde étoit noire par tout. L'Iris étoit d'un roux obscur. La Sclérotique étoit dure & osseuse en devant, à l'ordinaire des Oiseaux & des Poissons. Le nerf optique étoit situé fort à côté; & après avoir percé la Sclérotique & la Choroïde, il s'élargissoit, & formoit un rond, de la circonférence duquel il partoît plusieurs filets noirs, qui s'unissoient pour former une membrane que nous avons trouvée dans tous les Oiseaux, & qui est décrite en plusieurs endroits de ces Mémoires.



28

Il est d'ailleurs à remarquer que les  
résultats obtenus par les divers  
méthodes de calcul sont en parfaite  
concordance avec ceux obtenus par  
la méthode analytique.

On voit donc que les résultats  
obtenus par les divers  
méthodes de calcul sont en parfaite  
concordance avec ceux obtenus par  
la méthode analytique.

Il est d'ailleurs à remarquer que les  
résultats obtenus par les divers  
méthodes de calcul sont en parfaite  
concordance avec ceux obtenus par  
la méthode analytique.



